



BIII 25.

3770.

a.

3

Archaeologie
der
B A U K U N S T
der
Griechen und Römer

von
C. L. Stieglitz.

ERSTER THEIL.

—○—

Mit Kupfern und Vignetten.

WEIMAR,
im Verlage des Industrie-Comptoirs

1801.

Archaeologia

AND
T. S. W. U. N. A. B.

1841

1841



I n h a l t.

Einleitung.

Von der Bildung der Baukunst bey den
Griechen und Römern.

Seite 3

Erster Zeitraum.

— 15

Zweyter Zeitraum.

— 18

Dritter Zeitraum.

— 32

Vierter Zeitraum.

— 40

Erster Theil.

Erster Abschnitt. Bau-Materialien.

— 61

Zweyter Abschnitt. Bau der Mauern und

Dächer.

— 93

I n h a l t.

Dritter Abschnitt. Ausbau der Gebäude.	Seite III
Vierter Abschnitt. Säulen.	— 139
Fünfter Abschnitt. Verzierungen.	— 258
Sechster Abschnitt. Haus - Geräthe.	— 297
Siebenter Abschnitt. Mechanische Hilfsmittel.	— 322

Archaeologie

der

Baukunst der Griechen und Römer.

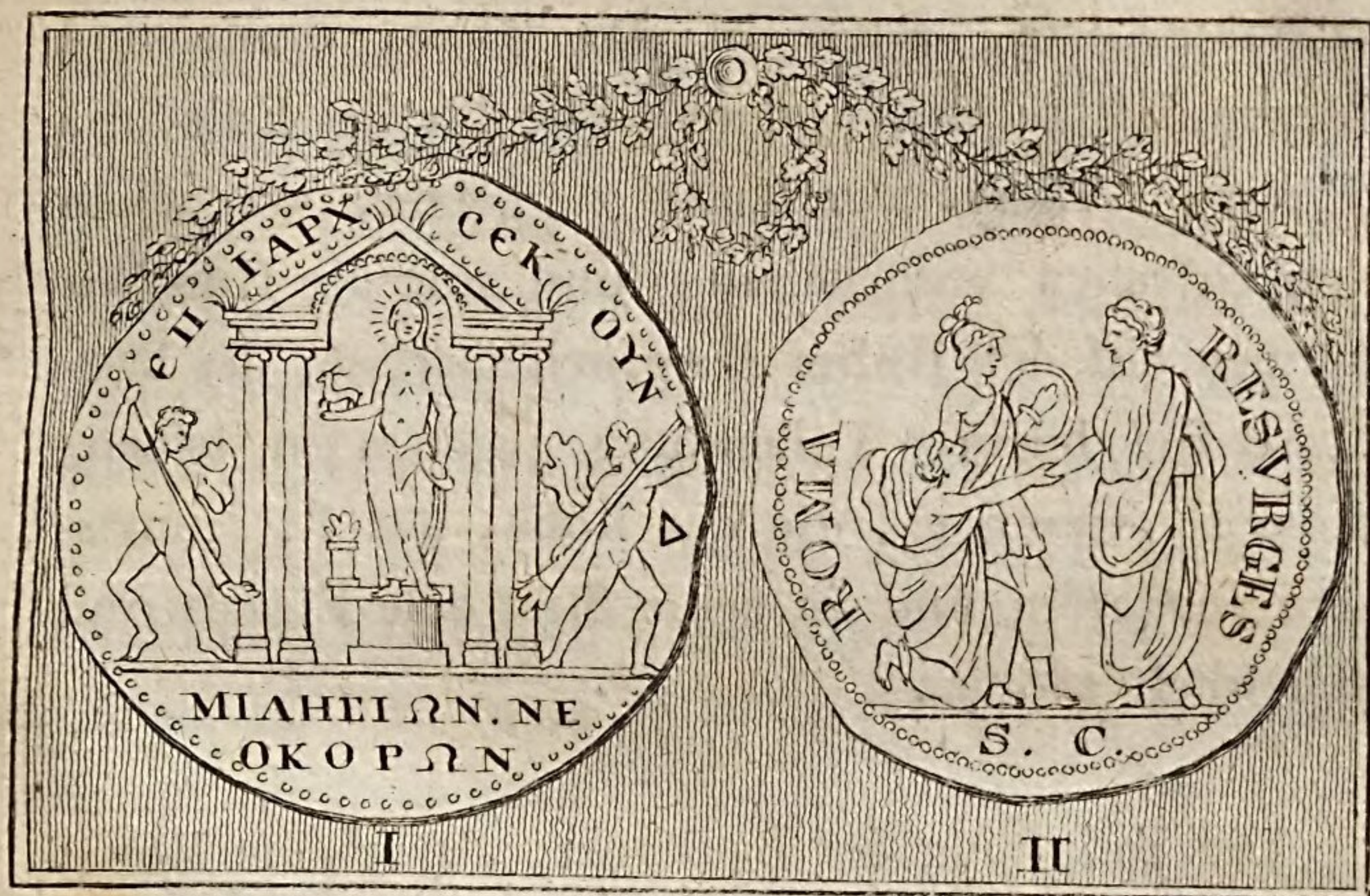


E r s t e r T h e i l.

Archaeologie

Lehrbuch der Griechischen und Römischen

Erster Theil



E I N L E I T U N G.

Von der Bildung der Baukunst bey den Griechen und Römern.

Die Kunst, welche einst die Vereinigung der Nationen in Städte bewirkte und dadurch ein Band knüpfte, das den ersten Grund zur Cultur derselben legte, die Kunst, welche den Göttern Tempel, den Menschen Wohnungen gab, erreichte bey keiner Nation die Höhe, als bey den Griechen, deren Städte sie mit Gebäuden schmückte, die noch in ihren Trümmern den großen Geist ihrer Erbauer zeigen. Die Völker der alten Welt, welche vor den Griechen die Baukunst ausübten, die Indier, Aegypter und andere, konnten sich nicht über das

Mittelmäßige erheben. Ihre Kunst war noch un-
ausgebildet. Das Einfache und Große, das sie
charakterisirte, artete in das Rohe, Steife und
Riesenmäßige aus, und es fehlte ihr das Edle und
Schöne. Dieses der Kunst zu geben, war allein
den Griechen vorbehalten, und nur die Griechen
können auf den Ruhm Anspruch machen, der Bau-
kunst die höchste Vollendung gegeben zu haben;
denn sie waren es, die das Rohe, das Riesenmäs-
sige verwarfen und an seine Statt edle Einfalt und
Schönheit setzten.

Die Erfindung der Baukunst, als schöne Kunst
betrachtet, ging von der Erbauung der Tempel
aus. Die Wohnhäuser der alten Völker können als
keine Werke angesehen werden, welche der Kunst
den Ursprung gaben, da sie nur die Befriedigung
des Bedürfnisses, sich für den Tag, so wie für die
Nacht einen sichern Aufenthalt zu verschaffen,
zum Zweck hatten, und ihre Form in gar keinen
Betracht kam, und nur dann erst, als man Tem-
pel zu bauen anfang, richtete man seine Aufmerk-
samkeit auf die Form, um diesen Gebäuden ein
Ansehn zu geben, das der Würde ihrer Bestim-
mung angemessen war. Wir dürfen daher bey
den Griechen die Erfindung der Baukunst nicht
suchen, da das Verlangen, den Göttern einen zu
ihrer Verehrung würdigen Ort zu widmen, schon
ältere Völker dahin geführt hatte. Allein, wenn
gleich die Baukunst nur als eine ausländische

Frucht auf griechischen Boden verpflanzt wurde, so hat sie doch ihre Veredlung den Griechen allein zu verdanken, die durch einen ihnen eignen Geist die Mittel fanden, den Werken der Baukunst Schönheit und Charakter zu geben. Der Genius des Schönen umschwebte die Künstler der Griechen und ordnete alles an und bildete alles aus, was sie hervorbrachten. Entflammt von dem heiligen Feuer der Vesta, der Erfinderin der Kunst zu bauen *a)*, erhoben die Griechen diese Kunst von der niedern Hütte bis zu dem prächtigen, die tiefste Ehrfurcht einflößenden Tempel, schuf ihr Geist Werke, die noch bis jetzt unübertroffen, noch bis jetzt die höchsten und einzigen Muster sind.

Die ältesten Bewohner Griechenlandes, ohne Cultur, ohne feste Sitze, ohne einen gemeinschaftlichen Namen, wohnten, nach Beschaffenheit der Gegend, die sie einnahmen, in Klüften oder in hohlen Bäumen, wie die Hellenen in der Landschaft Phocis, oder in Hütten aus Lehm und Erde, wie die Pelasger im Peloponnes, oder in Höhlen und Zelten, wie die ersten Bewohner der Insel Sardinien *b)*. Sie bestanden aus Colonien, die aus Thracien, Asien, Phönicien und Aegypten in diese Länder gewandert waren. In der Folge der Zeit aber kamen reichere und cultivirtere Colonien nach Griechenland, welche die vorher

a) Diodor. Sic. Lib. V. 68. edit. Wessel.

b) Pausan. X. 17.

herumziehenden Griechen sich unterwarfen, sie in einen Staat vereinigten und sie gesitteter machten.

Danaus, ein Aegypter, liefs sich in Argos nieder und erbaute daselbst dem Apollo Lykius einen Tempel, in welchem er ein hölzernes Bild dieses Gottes aufstellte c). Ein anderer Aegypter, Cekrops, kam nach Attika, vereinte sich mit den Bewohnern des Landes, die als Hirten und Jäger eine herumziehende Lebensart führten und in Hütten und Höhlen wohnten, und legte auf einem Felsen eine Stadt an, die er Cekropia nannte d), den Theil von Athen, der in den folgenden Zeiten, als sie vergrößert wurde, Akropolis hiefs. Kadmus, ein Phönicier, kam nach Böotien, versammelte die zerstreut lebenden Völker in eine Stadt, die er Kadmea nannte, das nachmalige Theben f), und lehrte sie die Kunst, Gebäude aus Stein zu erbauen.

Auch mehrere Völkerschaften der Griechen errichteten nun in ihren Besitzungen eine Stadt. Lakedämon legte Sparta an und gab ihr diesen Namen nach dem Namen seiner Frau e), Sisyphus

c) Pausan. II. 19.

d) Meursius, Regn. Attic. I. 6. Meursius, de Fortun. Athen. Cap. II.

e) Pausan. IX. 5. Strabo, IX. pag. 615. edit. ab Almelov.

f) Pausan. III. 1.

baute Korinth. In Euböa wurde Orchomenus, in Thessalien, Larissa, in Phocis Delphi, in Epirus Dodona gegründet. Und so entstanden auch jetzt noch viel andere Städte, die in der Folge der Zeit groß und berühmt wurden.

Diese Verbindung in Staaten, diese Vereinigung in Städte war die erste Stufe zu der Cultur der Griechen. Noch aber gewannen in Griechenland die Künste keinen großen Fortgang und auch die Baukunst befand sich noch auf der untersten Stufe ihrer nachmaligen Größe. Denn durch beständige Kriege, durch öftere Auswanderungen aus ihren Besitzungen, beunruhigt, konnten die Griechen weder in ihrer Bildung zunehmen, noch auch der schönen Kunst Theilnahme angedeihen lassen.

Sehr große Unruhen verursachte der Trojanische Krieg. Viele Griechen verließen ihr Vaterland, um vor Troja zu fechten, und ihre Zurückkunft, nach vollendetem Kriege, gab zu vielen Veränderungen in Griechenland Anlaß g). Noch heftigere Erschütterungen erlitt dieses Land bey dem Ein-

g) Der trojanische Krieg hatte aber auch, als die erste große National - Unternehmung aller Hellenischen Völkerschaften, die wichtige Folge der Erzeugung eines allgemeinen National - Geistes, der ungeachtet aller Streitigkeiten, die in der Folge der Zeit unter jenen Völkerschaften entstanden, doch nie ganz wieder erlosch. Heeren, Handb. der Gesch. der Staat. des Alterth. S. 144.

fälle der Herakliden *h*), welche die Bewohner verdrängten, die alsdann in Colonien nach Kleinasien und auf die benachbarten Inseln zogen, wodurch Griechenland sehr entvölkert wurde, daher lange Zeit hindurch daselbst nichts denkwürdiges unternommen wurde, und überdiess die Griechen in ihrer Cultur sehr zurückblieben. Jene Colonien hingegen erholten sich sehr bald, sie bildeten sich durch den Umgang mit den aufgeklärten Völkern, die sie in den eroberten Ländern fanden, und sie gelangten bald zu einem hohen Grade von Wohlstand.

Vorzüglich waren es die Ionier, welche einen festen Grund zur griechischen Cultur legten, und auch das Meiste zur Ausbildung der Kunst beytrugen. Sie legten in der Gegend, wo sie sich niederliessen, die zwischen Karien, Lydien und Aeolis lag, zwölf Städte an, weil sie im Peloponnes eben so viel Städte bewohnt hatten. Milet war die vorzüglichste, dann folgten Ephesus, Phokäa, Myus und Priene, und die übrigen waren Kolophon, Lebedus, Teos, Klazomene, Erythrä, nebst Samos und Chios, die sich auf Inseln gleiches Namens befanden *i*). Die Bewohner dieser Städte, zu denen in der Folge noch Smyrna kam, schlossen einen Bund, den sie Panionium nannten. Eben diesen Namen be-

h) Pausan. II. 13.

i) Herodot. I. 142. edit. Wessel. Strabo, VIII. pag. 588. XIV. pag. 939.

kam auch der Ort, wo die Abgesandten dieser verbündeten Städte zu gemeinschaftlichen Berathschlungen sich versammelten *k)*, der in der Gegend des Vorgebirges Mykale, an der Seeküste Trogilia, lag. Hier wurde dem Neptunus Helikonius ein Tempel erbaut, wo die Gesandten der Städte, bey ihren Zusammenkünften, dem Gotte gemeinschaftlich opferten *l)*, der deswegen merkwürdig ist, weil er einer der ersten National - Tempel war.

Mit dem Wohlstande der Ionier nahm auch

k) Von diesen National - Zusammenkünften giebt Dionys. Hal. Lib. IV. pag. 22. eine schöne Beschreibung. *Iones, qui ex Europa in maritimam oram Cariae demigraverant et Dorienses his contigui, templa construxerunt impensis communibus. Iones Dianae fanum Ephesi, Dorienses Apollinis Triopii, quo statis temporibus cum uxoribus et liberis convenientes, una sacris dabant operam et mercimoniis; institutisque equestribus, gymniciis et musicis certaminibus variis, deos quoque communibus donariis honorabant. Peractis spectaculis ac negotiationibus, caeterisque humanitatis officiis, ultro citroque exhibitis, si qua inter civitates intercessisset offensio, considebant iudices, qui litem componerent: tum de bello contra barbaros gerendo, deque mutua gentis concordia, consulebatur in medium.*

l) Strabo, XIV. pag. 947. Herodot. I. 148. Strabo erzählt, daß der Tempel des Neptuns durch ein Erdbeben zerstört wurde. Die neuern Reisenden konnten das Panionium nicht mit Gewißheit entdecken. Pocock Beschreib. des Morgenl. Th. III. S. 79. Chandler, Reis. in Klein - Asien, Kap. 46. Vitruv, IV. 1. gedenkt eines Tempels des Apollo Panionius, den man auch auf Münzen findet, die jedoch aus spätern Zeiten sind. Eckhel, Doct. Num. Vet. Vol. II. pag. 508.

ihre Bildung zu und ihre Liebe zu den Künsten, die jetzt mit vielem Eifer getrieben wurden, unter denen die Baukunst gewiß keine der letzten war. Zu Branchidä, bey Milet, stand schon dazumahl ein Tempel des Apollo Didymeus und zu Ephesus ein Tempel der Diana *m*), als die Ionier in das Land kamen. Sie selbst erbauten viele Tempel, die in der nachfolgenden Zeit berühmt wurden, und es entstanden jetzt die Tempel des Herkules zu Erythrä, der Minerva zu Priene und Phokäa, und der Tempel des Apollo zu Klaros, der wegen eines Orakels in einem großen Rufe stand *n*). Zu Samos wurde der Juno ein Tempel geweiht *o*), in dem ein altes Bild der Göttin stand, das Smilis, ein Zeitgenosse des Dädalus, gearbeitet hatte.

Gleiche Fortschritte in der Cultur machten auch die Bewohner der andern, der Küste von Kleinasien nahe gelegenen Inseln, so wie auch

m) Pausan. VII. 2.

n) Pausan. VII. 3.

o) Pausan. VII. 4. Herodot. III. 60. Strabo. XIV. pag. 944. Die neuern Reisenden, Tournefort, *Voyage etc. I. Lett.* 10. Pocock III. S. 41. Riedesel Bemerk. auf einer Reise durch die Levante S. 41. wollen einige Ruinen dieses Tempels gefunden haben, die aber unstreitig von einem neuern Tempel sind. *Voyage Pitt. de la Grece p. Choiseul Gouffier. Part. I. Pl. LIII. LIV. pag. 99.* In dem Tempel der Juno zu Samos wurden Pfane erzogen, welche dieser Göttin heilig waren, daher auch auf einigen Münzen von Samos ein Pfau vorgestellt ist. Eckhel, *Doct. Num. Vet. Vol. II. pag. 568.*

diejenigen, die auf den Inseln des Aegäischen Meeres sich niedergelassen hatten, von denen sich für die Baukunst vorzüglich Delos auszeichnet, wo ein berühmter Tempel des Apollo und der Latona *p)* errichtet wurde.

Von Kleinasien verbreitete sich die Cultur in andere griechische Länder, am ersten aber nach Sicilien und nach Unteritalien, wo schon seit frühen Zeiten so viel griechische Pflanzstädte angelegt waren, daß diese Gegend ein zweytes Griechenland darstellte und den Namen Großgriechenland erhielt. Zu gleicher Zeit ging auch die Cultur nach Campanien, in dem mittlern Italien, über. In Großgriechenland waren die Städte Rhegium, Lokri, Kroton, Sybaris nachher Thurium, Tarent, Hyela nachher Velia, Metapont, Posidonia oder Pästum angelegt worden, in Sicilien entstanden die Städte Zankle nachmals Messana, Syrakus, Segesta, Gela, Tauromenium, Agrigentum *q)*, und in Campanien zeichneten sich Cumä und Neapolis aus, die alle durch den Handel ansehnlichen Reichthum und eine nicht geringe Macht erlangt hatten, und die, so wie sie durch eine weise Gesetzgebung vor vielen andern Städten Griechenlandes sich auszeichneten, sie auch in dem Antheile, den sie an der Kunst nahmen und in der Ausführung derselben übertrafen.

p) Strabo, X. pag. 742.

q) Strabo, VI. pag. 413. ff.

Während dieser Zeit, da die Städte in Ionien und Großgriechenland sich in dem höchsten Wohlstande befanden, unterlag das eigentliche Griechenland, oder das Mutterland, noch immer beständigen Kriegen und Unruhen. Nach und nach aber erholten sich diese Gegenden und auch für sie wurde Ionien die Quelle der Cultur. Der weitläufige Handel, den die Ionier führten, brachte sie in den Peloponnes, nach Attika, Aegina und in mehrere Länder und Inseln des europäischen Griechenlandes. Hierdurch kamen alle Griechen in eine genaue Verbindung, welche für die europäischen Griechen von großem Vortheile war und einen nicht geringen Einfluß auf ihre Bildung hatte.

In dem Peloponnes waren Elis, Argos, Messene, Lacedämon, Korinth entstanden, von denen Korinth, so wie das benachbarte Sycion die Künste am meisten schätzte und am besten ausübte *r*). Korinth, das durch Handel sich großen Reichthum erworben hatte, war eine Stadt von beträchtlichem Umfange, mit schönen Tempeln geschmückt, Sycion aber, das Korinth an Schönheit und Reichthum gleich kam, hatte das Unglück, von einem Erdbeben verschüttet zu werden *s*). Auch in den

r) Strabo, VIII. pag. 586.

s) Pausan. II. 7. Plinius, H. N. XXXV. 40. XXXVI. 4.

benachbarten Städten, wie zu Titane, Phlius und andern, befanden sich schöne Tempel *t*). Zu Titane war ein Tempel des Aeskulap und nicht weit von dieser Stadt ein Tempel der Juno, zu Phlius ein Tempel der Hebe, und bey einem Orte, der Omphalos hiefs, weil er für den Mittelpunkt des Peloponnes gehalten wurde, sah man die Tempel des Bacchus, des Apollo und der Isis.

Unter den Inseln des europäischen Griechenlandes zeichnete sich besonders Aegina aus, welche durch den Handel und die Schifffahrt sehr reich und mächtig geworden war, und wo schon frühzeitig die Künste blühten *u*). Die Insel Cythera war wegen eines Tempels der Venus Urania berühmt *x*) einer der ältesten Tempel dieser Göttin in Griechenland, die hier bewaffnet vorgestellt war.

Athen, durch Solon zu einem glücklichen Staate gebildet, übertraf zwar an guten Einrichtungen fast alle übrigen Länder der Griechen, blieb aber in der Kunst weit hinter ihnen zurück. Es war, wenn auch schon frühzeitig in der Stadt und ihren Besitzungen manche Tempel errichtet wurden, doch vielleicht einer der letzten der griechischen

t) Pausan. II. II. 12. 13.

u) Pausan. II. 29.

x) Pausan. III. 83.

Staaten, in welchem das Volk Antheil an der Kunst nahm; es hat aber auch das Verdienst und den Vorzug vor andern Staaten, daß, sobald hier die Liebe zur Kunst erwachte, sie mit dem größten Eifer getrieben wurde und in kurzer Zeit eine hohe Stufe der Vollkommenheit erreichte.

Auf diesen Wegen erhob sich nach und nach in Griechenland die Kunst, indem sie zuerst die Colonien in Ionien ausübten, dann nach Großgriechenland und Sicilien überging, und endlich in dem Mutterlande aufgenommen wurde, wo sie alsdann ihre Ausbildung erhielt. Und so wie die Zeichenkunst und Bildhauerkunst emporstieg, so ging auch die Baukunst ihrer Vollkommenheit entgegen, und alle diese Künste wurden zu gleicher Zeit ausgebildet. Denn sobald die Künstler die Natur sorgfältiger studirten und an organischen Körpern das Ebenmaß und die schönen Verhältnisse aller Theile und des Ganzen bemerkten, so erwachte in ihrer Seele das Gefühl des Schönen, sie bemüheten sich, dieses Schöne auf alles anzuwenden, was sie arbeiteten, und gaben daher auch den Gebäuden und den einzelnen Theilen derselben schöne Formen.

Wir können in der Geschichte der griechischen Baukunst vier verschiedene Zeiträume annehmen. Der erste Zeitraum, welcher den Anfang der Ausbildung dieser Kunst in sich begreift, geht von der uns unbekannten Zeit an, da die griechischen

Künstler sich zuerst bemühten, den Gebäuden schöne Formen zu geben, bis ungefehr auf die persischen Kriege. Von dieser Zeit bis auf Alexander den Großen erhob sich die Baukunst immer mehr und näherte sich ihrer Vollkommenheit. Und dieses ist der zweyte Zeitraum. In dem dritten, der sich bis auf die Zeit erstreckt, da die Römer die griechische Kunst aufnahmen, erhielt die Baukunst ihre gänzliche Vollendung, sie verlor aber auch jetzt schon viel von ihrer edlen Einfalt und Grösse. Der letzte Zeitraum, als die Baukunst zu den Römern übergegangen war, führte sie allmählich ihrem Falle entgegen.

* * *

Erster Zeitraum.

Aus diesem Zeitraume haben sich noch bis jetzt einige Tempel erhalten, von denen unstreitig der Tempel zu Korinth, von dem noch einige Säulen übrig sind, der älteste ist, so wie er überhaupt das älteste Denkmahl griechischer Baukunst ist, das wir bis jetzt kennen *y*). Seine Säulen geben ein sehr hohes Alter zu erkennen, indem sie, bey der konischen Form, sehr stark sind und nicht völlig vier untere Durchmesser zur Höhe haben.

y) Le Roy, *Monum. de la Grece. Part. I. pag. 42. P. XV.*

Später gebaut als dieser Tempel, aber doch auch von einem sehr hohen Alterthum, sind die Tempel, von denen wir noch in Großgriechenland zu Pästum z) und Metapont a), so wie in Sicilien zu

z) Paoli in seiner Beschreibung der Ruinen von Pästum, (*Rovine della Citta di Pesto etc. Roma. 1784. R. fol.*) hält die Gebäude zu Pästum für Werke etruskischer Baukunst. Allein man darf sie nur mit gehöriger Aufmerksamkeit betrachten, so wird man an ihnen nicht nur griechische Kunst und Genauigkeit, sondern auch denselben Styl der ältern griechischen Architektur finden, den die sicilianischen Tempel zeigen. Weit richtiger urtheilet Delagardette (*Les Ruines de Paestum etc. Paris, An. II. (1799.) Roy. fol. Chap. IX. X.*) über diese Gebäude, der sie als Werke alt griechischer Kunst darstellt und von dem kleinern Tempel und dem Portikus, oder der Basilika, glaubt, daß die Römer sie wiederhergestellt und manche Veränderungen dabey vorgenommen haben. Die Gebälke dieser beyden Gebäude sind nicht nur von einem andern Steine als die Säulen, sondern es zeigt auch ihre Anordnung römische Kunst. Der Unterbalken hat anstatt des einfachen Riemen, mit dem er von den Griechen bedeckt wurde, etliche Glieder, und der Fries des Portikus hat gar keine Triglyphen, in dem Fries des kleinern Tempels aber sind die letztern Triglyphen jeder Seite nicht auf die Ecke herausgerückt, sondern sie stehen über dem Mittel der Säule und haben an der Ecke halbe Metopen neben sich. Uebrigens schreibt sich der wie eine Einziehung gebildete und verzierte Hals der Säulen - Capitäle dieser beyden Gebäude [und die Entasis an den Säulen des Portikus gewiß auch von den Römern her. Daß aber die Römer in Pästum vieles gebaut haben, wird durch das Amphitheater, von dem man innerhalb der Stadt noch Reste findet, und durch die Ruinen eines Aquaeducts vor der Stadt, augenscheinlich.

a) S. Non, *Voy. Pitt. de Naples etc. Tom. III. pag. 77.*

Agrigent, Segesta, Selinus und Syrakus ansehnliche Ruinen finden *b*). Und wenn auch vielleicht einige dieser Tempel später entstanden als in diesem Zeitraume, so sind sie doch ganz in dem alten Style gebaut, mit dem wir daher durch sie bekannt werden können. Dafs aber die Künstler Siciliens und Großgriechenlandes in der Baukunst dem alten Style lange Zeit hindurch treu blieben und ihn wenigstens so lange beybehielten, bis die Römer hier als Eroberer auftraten, ist nicht unwahrscheinlich, da alle in jenen Städten befindlichen Tempel, im Ganzen genommen, einander sehr ähnlich sind, und doch, theils wegen ihrer großen Anzahl, theils weil sie in manchen Nebendingen von einander abweichen, unmöglich zu einer und eben derselben Zeit erbaut seyn können.

Der Charakter der Baukunst dieser Zeit ist edle Einfalt, die sich eben so sehr von dem Rothen entfernt, als sie sich dem Schönen nähert. Alle Theile sind groß und stark, und es fehlt ihnen noch die feine Ausbildung. Die Säulen haben, bey einer geringen Höhe, viel Stärke, und ihr oberer Durchmesser, wo das Capitäl aufliegt, ist beträchtlich kleiner als der untere, wo sie auf dem

b) Houel, Voy. Pitt. Tom. I. pag. 8. Pl. III — VI, Pl. XVI — XX. Tom. IV. Pl. CCXVIII. CCXXI. CCXXV. Einige Tempel zu Agrigent wurden in der 75 Olympiade gebaut. Diodor. XI. 25.

Fußboden aufstehen, wodurch sie eine konische Gestalt erhalten. Allein wir sehen doch auch aus jenen übrig gebliebenen Tempeln, daß die griechischen Künstler schon jetzt nicht nur nach Regeln und Grundsätzen arbeiteten, indem man an ihren Werken Einheit in der Anordnung, Genauigkeit in der Bearbeitung und ein dem Charakter des Gebäudes angemessenes Anschn findet, sondern daß sie auch nach schönen Formen strebten, da sie eine symmetrische Stellung¹ aller Theile beobachteten und diesen Theilen verhältnißmäßige Größen gaben.

* * *

Zweiter Zeitraum.

Die Ruhe, in welcher die Griechen jetzt einige Zeit hindurch gelebt hatten, wurde nun durch die Persischen Kriege unterbrochen und gestört. Die Perser fielen erst in die Kleinasiatischen Besitzungen der Griechen ein, dann in Attika und in den Peloponnes, und sie wurden zwar bald geschlagen und zurück getrieben, allein sie hatten überall die traurigsten Spuren ihrer Anwesenheit hinterlassen. Die schönsten Städte wurden verheert, die berühmtesten Tempel verwüstet. In Ionien hatten die Perser am meisten gewüthet, und es wurden daselbst alle ansehnlichen Tempel ein Raub der

Flammen c), der Tempel der Diana zu Ephesus ausgenommen d), der unversehrt stehen blieb.

Die Griechen ließen viele der von den Persern zerstörten Tempel unaufgebaut und in ihren Ruinen liegen, um ein immerwährendes Andenken der Persischen Kriege zu haben. Noch zu Pausanias Zeiten e) waren um Athen herum, so wie in andern Gegenden Griechenlandes, solche Trümmern zu sehen. Auch in spätern Zeiten erinnerten sich die Griechen an jene für ihr Vaterland so traurigen Vorfälle, wenigstens scheinen die Bewohner von Milet dieses in Rücksicht ihres Apollo - Tempels gethan zu haben, und es bezieht sich unstreitig eine Münze des Kayser Balbinus, die in Milet war geschlagen worden, auf die Verbrennung dieses Tempels f), da auf ihrer Rückseite der Tempel des Apollo Didymeus vorgestellt ist, neben dem zwey männliche Figuren stehn, die mit Fackeln die Ecksäulen des Tempels anzünden.

c) Pausan. VII. 5.

d) Strabo, XIV. pag. 941.

e) Pausan. X. 35.

f) Pellerin. *Rev. de Med. de Peuples etc. Tom. III. pag. 237.* Diese Münze ist in Erz von der ersten Grölse. Ihre Rückseite ist über dem Anfange dieser Einleitung abgebildet. Die vordere Seite hat die Köpfe des Balbinus und Pupienus, zwischen denen der Kopf des Gordianus Pius steht.

Die Verwüstungen der Perser, so schrecklich sie auch für Griechenland waren, beförderten doch die Ausbildung der Baukunst, da die Griechen, so bald sie sich wieder etwas erholt hatten, eifrig bemüht waren, ihre Städte wieder herzustellen und sie zu verschönern. Zu dieser Zeit war es, wo der Geist der Griechen sich erhob und sich völlig entwickelte, wo der Geschmack sich ausbildete und die Theilnahme an der Kunst auf die höchste stieg, die sich vorzüglich auch in der Ausübung der Baukunst zeigte.

Jetzt wurden die meisten der zerstörten Tempel wieder aufgebaut, und sie erhielten nicht nur mehr Gröfse als in den vorigen Zeiten, sondern zeichneten sich auch durch mehr Pracht und Schönheit aus. Die Gebäude, in welchen sich das Volk versammelte, die Marktplätze, die Portiken, wurden erweitert und mit Gemälden aus der griechischen Geschichte verziert. Das Volk verlangte verschiedene Arten von Vergnügungen, und es wurden Theater und Gymnasien errichtet, die zugleich zur Erziehung und Bildung der jungen Griechen nöthig waren. Die öffentlichen Plätze wurden zum Andenken der Helden, die für das Vaterland gefochten, zum Ruhm der Sieger in den öffentlichen Spielen, und zur Ehre anderer verdienstvoller Männer, mit Statuen und Denkmählern geschmückt.

Vorzüglich wurde jetzt Athen die Mutter und

Pflegerin aller Künste g), und trug auch das meiste zur Ausbildung der Baukunst bey. Durch die Beute aus den Kriegen mit den Persern, besonders aber durch Manufacturen, Handel und Ackerbau erwarben die Athenienser sich großen Reichthum, den sie weniger zu ihrem eigenen Vergnügen als zum Nutzen des Staats anwandten, und daher auch ihre Stadt mit prachtvollen öffentlichen Gebäuden verschönerten und sie dadurch zu einer der ersten Städte Griechenlandes erhoben. Athens siegreichen Flotten konnte jetzt keine Macht widerstehn, und doch wurde es nie eine militärische Republik, denn der zarte und fein gebildete Geist der Nation verhinderte es, die Bürger zu weiter nichts als zu Soldaten zu erziehen.

Schon Themistokles und Cimon hatten sich die Verschönerung der Stadt angelegen seyn lassen, und dadurch den Wachsthum der Baukunst nicht wenig befördert. Themistokles legte den Piräus an und erbaute ohne Zweifel auch das Theater zu Athen, Cimon aber errichtete, unter andern Gebäuden, den schönen Tempel des Theseus, der noch bis jetzt sich ganz erhalten hat. Allein ihre schönste Blüthe erreichte die Baukunst unter Perikles. Nicht nur bemüht, sich bey dem Volke beliebt zu machen, sondern auch die Aufmerksamkeit desselben von der Staatsverwaltung abzu-

g) Diodor. XII. 1.

ziehen, konnte er seine Absichten nicht besser erreichen, als durch Anlegung neuer und schöner Gebäude, wodurch er überdies auch seiner eigenen Liebe zur Pracht und zu den Künsten Genüge that. Jetzt wetteiferten, durch Perikles aufgemuntert, zu Athen die größten Künstler, ein Phidias, Iktinus, Kallikrates und andere. Jetzt wurden, in einem kurzen Zeitraume von etlichen und zwanzig Jahren, der schöne Tempel der Minerva auf der Akropolis, der Parthenon hieß, die Propyläen, das Odeum und andere Gebäude vollendet, die eine lange Zeit hindurch ihr Ansehn und ihre eigenthümliche Schönheit unwandelbar behielten, die noch zu Plutarchs Zeiten *h)* so vollkommen waren, als besäßen sie einen nie welkenden Geist und eine für das Alter unempfindliche Seele, und die auch noch jetzt, in ihren Ruinen, Erstaunen und Ehrfurcht erwecken und als Meisterstücke der Baukunst bewundert werden.

Zu eben dieser Zeit wurde unstreitig auch der kleine Ionische Tempel am Ilissus gebaut, so wie sich ebenfalls in das übrige Gebiete der Athener die Kunst ausbreitete. Zu Eleusis errichtete man den mystischen Tempel der Ceres und Proserpina *i)*, bey Megara einen schönen Tempel des Jupiter, der aber wegen des einbrechenden Pe-

h) Plutarch. *Pericles*. Vol. I. pag. 353, edit. Bryan.

i) Strabo, IX. pag. 605.

loponnesischen Krieges nicht konnte vollendet werden *k*), und auf dem Vorgebirge Sunium den Tempel der Minerva Sunias *l*), von dem sich noch einige Ueberbleibsel erhalten haben.

Auch in andern Gegenden des Peloponnes und des Europäischen Griechenlandes wurden jetzt grosse und schöne Tempel errichtet, die, nicht weniger als jene in Attika, Meisterstücke der Kunst waren. Die Insel Aegina prangte mit vielen Tempeln *m*), unter denen der Tempel des Jupiter Panhellenius *n*) sich vorzüglich auszeichnete, und sie hatte auch ein Theater, das seiner Grösse und Schönheit wegen sehr sehenswertig war. Zu Nemea stand ein vortreflicher Tempel des Jupiter

k) Pausan. I. 40.

l) Pausan. I. 1.

m) Pausan. II. 29. 30.

n) In den *Ionian Antiquit. Vol. II. Chap. V, Pl. II. f.* sind die Ruinen dieses Tempels abgezeichnet. Die Verfasser dieses Werkes finden die Bauart dieses Tempels der Bauart des grossen Tempels zu Pästum sehr ähnlich, allein eine Zusammenstellung dieser Tempel wird die Unrichtigkeit dieser Meinung zeigen. Bey dem Tempel zu Pästum haben die Säulen eine konische Form, die Säulen des Jupiter - Tempels aber sind weit schlanker und den Säulen der Atheniensischen Tempel ähnlich, und auch ihr Capital hat den grossen Vorsprung nicht, der dem Capital der Säulen zu Pästum eigen ist. Nach meiner Meinung ist der Tempel des Jupiter Panhellenius, aus seiner Bauart zu urtheilen, zu gleicher Zeit mit dem Tempel des Theseus zu Athen erbaut.

Nemeus o). Zu Epidaurus war besonders der Tempel des Aeskulap berühmt p) und ein Theater, das, nach Pausanias Meinung, an Schönheit und Pracht alle griechische und römische Theater übertraf. Bey Mycenä, nicht weit von Argos, wurde ein Tempel der Juno erbaut, der den Namen Heräum erhielt q) und zu Platäa in Böotien ein Tempel der Minerva Area r). Olympia zeichnete sich durch den Tempel des Jupiter aus s), so wie Delphi durch den Tempel des Apollo t). Einen der schönsten Tempel des Peloponnes, dem Apollo Epikurius gewidmet, sah man bey Phigalia in Arkadien u), der jedoch an Schönheit und Schmuck noch von dem Tempel der Minerva Alea zu Tegea x) übertroffen wurde.

Auf gleiche Art machte die Kunst in Kleinasien große Fortschritte, und die Tempel, die hier, vorzüglich in Ionien, von den Persern waren zerstört worden, wurden jetzt schöner als sonst wie-

o) Pausan. II. 15.

p) Pausan. II. 27.

q) Pausan. II. 17.

r) Pausan. IX. 4.

s) Pausan. V. 10.

t) Pausan. X. 5.

u) Pausan. VIII. 4r.

x) Pausan. VIII. 45.

der hergestellt. Eins der berühmtesten Gebäude in Ionien war der Tempel des Bacchus zu Teos, dessen Baumeister Hermogenes war *y*). Dieser Künstler hatte auch den Tempel der Diana Leukophryne zu Magnesia am Mäander erbaut *z*). Der Tempel des Apollo Didymeus, nicht weit von Milet, wurde nach den Persischen Kriegen mit einer Pracht aufgeführt, daß wenig Tempel ihm gleich kamen *a*). Peonius von Ephesus und Daphnis von Milet waren die Künstler, die ihn erbauten. Eben so schön war auch der Tempel der Minerva Polias zu Priene, der aber erst in dem folgenden Zeitraume vollendet wurde. Sein Baumeister war Pytheus. Alle diese Tempel, so wie auch noch ein Tempel der Cybele zu Sardes, einige Tempel des Jupiter zu Mylasa, und mehrere in Ionien, erhoben sich jetzt aus ihrer Asche mit neuer Schönheit, der Tempel der Diana zu Ephesus aber, den die Perser verschont hatten, erhielt jetzt seine Vollendung durch die Künstler, Demetrius und Peonius, von denen der letztere uns schon durch den Bau des Apollo - Tempels bey Milet bekannt ist.

Nicht weniger als in diesen Ländern fand auch in Großgriechenland und Sicilien die Kunst

y) Vitruv. III. 2. VII. Praet.

z) Vitruv. III. 1. VII. Praet.

a) Pausan. VII. 5. Strabo, XIV. pag. 941. Vitruv VII. Praet.

die größte Theilnahme. Unter den Städten Siciliens, die sehr reich und mächtig geworden waren, zeichnete sich, ausser Syrakus, vorzüglich Agrigent aus *b)*. Einen Beweis davon giebt uns der Tempel des Jupiter Olympius, der in der drey und neunzigsten Olympiade zu Agrigent gebaut, aber wegen des einfallenden Krieges mit den Carthaginensern nicht vollendet wurde. Er übertraf, wie *Diodor* versichert, an Grösse alle Tempel Siciliens und die Pracht seiner Hallen war bewunderungswürdig. Dafs diese Grösse riesenmäfsig war, bezeugen die Ruinen, die noch davon übrig sind *c)*. Der untere Durchmesser der Säulen betrug dreyzehn Fufs, der obere aber etwas über zehn Fufs, jeder Triglyph war über neun Fufs hoch und jede Kannelirung so weit, dafs ein Mensch bequem darin stehen konnte. Vielleicht wurde in diesem Zeitraume auch der größte unter den Tempeln zu Selinus errichtet. Man baute jedoch, wie wir schon bemerkt haben, in diesen Gegenden immer noch nach dem alten Style und die Baukunst blieb, im Ganzen genommen, sich immer gleich, welches um so mehr zu verwundern ist, da hier die bildenden Künste keine geringen Fortschritte gemacht hatten, wie wir an den schönen Münzen von Gross-

b) *Diodor*. XIII. 82. 90.

c) *Houel*. *Voy. Pitt.* Tom. IV. pag. 32. Pl. CCXXVII. CCXXVIII. *Riedesel*, *Reise durch Grossgr. und Sicil.* S. 51.

griechenland und Sicilien sehen, die in diesen Zeiten geschlagen wurden, die so vortreflich gearbeitet sind und eine hohe Ausbildung der Kunst zeigen.

Die Griechen waren in diesem Zeitraume in der Kunst bis zum Schönen fortgegangen; und so wie die Künstler bey der Abbildung der Götter und Helden die höchste Vollkommenheit der Kunst zu erreichen suchten, so bestrebten sie sich bey den Werken der Baukunst alles mit Geschmack auszuführen. Der hohe, einfache Styl des vorigen Zeitraums ging jetzt in den schönen Styl über. Edle Einfalt, majestätische Gröfse, verbunden mit Grazie und Schönheit, macht den Charakter der Baukunst dieser Zeit aus.

Diese Kunst breitete sich jetzt auch auf mehr Gegenstände aus. Sonst erstreckte sie sich hauptsächlich nur auf Tempel, jetzt aber wurde sie auch auf andere Gebäude angewandt, und die Theater, Odeen, Gymnasien, die Marktplätze und weitläuftigen Säulengänge wurden schöner und prächtiger angelegt, als in den ältern Zeiten, und jede Stadt prangte mit solchen Gebäuden, da sie zum Nutzen und Vergnügen des Volks nothwendig waren. Sonst bediente man sich nur einer einzigen Säulenart, jetzt aber wurden noch zwey andere erfunden, die zusammen alles Schöne in sich fassen, dessen die Baukunst fähig ist.

Die älteste Art der Säulen ist diejenige, welche die Dorische genannt wurde, vielleicht weil man in den Besitzungen der Griechen, die ihre Bevölkerung und Anbauung vorzüglich den Doriern zu danken hatten, am allgemeinsten sich dieser Säulenart bediente und sie hier ausbildete. Das hohe Alter dieser Säule erhellet nicht nur daraus, weil wir sie an Tempeln aus sehr entfernten Zeiten finden *d)*, sondern weil sie auch schon von den ältesten griechischen Colonien nach Hetrurien gebracht wurde und sich hier zu derjenigen bildete, die in neuern Zeiten die Toskanische genannt wird.

Nach dieser Säulenart wurde die Ionische erfunden. Sie entstand vielleicht in den Ionischen Städten Kleinasiens und wurde daselbst häufiger gebraucht als in andern griechischen Ländern, vielleicht aber fanden sie die Ionier auch schon in den in Asien eroberten Städten und vervollkommten sie hernach. In Griechenland war sie schon in der drey und dreyßigsten Olympiade gebräuchlich, denn Pausanias erwähnt eines Zimmers in dem Schatzhause zu Olympia, aus dieser Zeit, das nach Ionischer Bauart angelegt war *e)*. In der zwey und achtzigsten Olympiade war sie schon sehr ausgebildet, und sie wurde in dieser Zeit an

d) Pausan. V. 16.

e) Pausan. VI. 19.

einem kleinen Tempel am Ilissus und in dem Innern der Propyläen zu Athen gebraucht. Am schönsten ausgeführt wurde sie nachher in Ionien. Durch Hermogenes, Peonius und andere Künstler erhielt sie daselbst ihre Vollendung und diese Künstler brachten sie an den Tempeln, deren Bau sie vorstanden, in ihrer größten Schönheit an.

Ungefähr um eben diese Zeit bediente man sich einer dritten Säulenart, der Korinthischen, die durch Reichthum und Zierlichkeit die beyden ältern Säulenarten übertraf. In der sechs und neunzigsten Olympiade brauchte Skopas, in der Zelle des Tempels der Minerva zu Tegea, Korinthische Säulen *f)*, und da Pausanias keiner ältern Tempel erwähnt, woran diese Säulenart sich befand, so ist es nicht unwahrscheinlich, daß sie jetzt, oder doch kurz vorher war erfunden worden. Ihre völlige Ausbildung bekam diese Säulenart erst unter den Römern.

Die Dorische Säulenart war in diesem, so wie in dem vorhergehenden Zeitraume, die allgemein gebräuchlichste und man findet sie in allen Theilen Griechenlandes, vorzüglich in den europäischen Besitzungen der Griechen, wo die Ionische weniger gebraucht wurde. Dieser bediente man sich hingegen mehr in Kleinasien, und hier fand, we-

f) Pausan. VIII. 45.

nigstens nach den Persischen Kriegen, die Dorische weniger Beyfall. Unstreitig war Hermogenes derjenige, der das Meiste dazu beytrug, daß in Kleinasien die Dorische Bauart verlassen, und die Ionische gewählt wurde, weil er die richtige Eintheilung der Triglyphen und Metopen mit vielen Schwierigkeiten verbunden fand, und vorzüglich, weil es ihm ein Uebelstand zu seyn schien, daß, wegen der bis an die Ecke des Frieses herausgerückten Triglyphen, die Entfernung zwischen den Ecksäulen und den zunächst stehenden Säulen ein wenig kleiner gemacht werden mußte, als die übrigen Zwischenweiten g). Er gebrauchte daher, als er den Bacchus - Tempel zu Teos anlegte, die Ionische Bauart, und veränderte den schon zur Dorischen Bauart zubereiteten Marmor so, daß er Ionische Säulen anbringen konnte. Auch andere Künstler waren seiner Meinung und zogen die Ionische Bauart der Dorischen vor, wie Tarchesius und Pytheus, welche keine Dorischen Tempel mehr bauten. Es ist auch nicht unwahrscheinlich, daß nach dieser Zeit die Dorische Bauart überhaupt in Abnahme kam und wenig Dorische Tempel mehr gebaut wurden.

Was die Korinthische Bauart betrifft, so wurde sie in diesem Zeitraume unstreitig nur selten angewandt, weil man sie weder von den alten Schrift-

g) Vitruv. IV. 3.

stellern bey Gebäuden dieser Zeit erwähnt findet, noch auch in den Ruinen griechischer Gebäude dieser Zeit einige Ueberbleibsel von Korinthischen Säulen entdeckt. Erst in der Folge, zu den Zeiten Alexanders des Großen, und hauptsächlich unter den Römern, wurde diese Bauart gemeiner und bey Tempeln und andern öffentlichen Gebäuden häufiger als die andern Bauarten angebracht.

In Großgriechenland und Sicilien baute man jetzt nur nach Dorischer Bauart, und wir treffen hier weder Tempel noch andere Gebäude dieser Zeit nach Ionischer oder Korinthischer Bauart an. Dafs man aber in diesen Ländern die Ionische Säule kannte, bezeugen die Münzen, auf welchen Ionische Capitäle vorgestellt sind. Einige Münzen von Kroton, Agrigent und Erix haben einen Adler, der auf einem Ionischen Capital steht *h*), welches diese Städte vielleicht deswegen auf ihre Münzen prägten, um dadurch ihre Abkunft von den Colonien aus Kleinasien anzudeuten *i*). Auch

h) Eckhel, Doct. Num. Vet. Vol. I. pag. 170. 193. 208.

i) Auf altgriechischen Vasen, von denen bekannt ist, dafs sie auch in Großgriechenland und Sicilien gearbeitet wurden, findet man bisweilen Sitze und vorzüglich Fußschemel, deren Polster sich auf zwey Seiten in Voluten herumdreht, wodurch es einige Aehnlichkeit mit dem ionischen Capital erhält. Sollte vielleicht dieses Capital solchen Polstern seinen Ursprung zu danken haben? Wenigstens ist es sonderbar, dafs es Vitruv (III. 3. und

die Korinthische Säule konnte zu dieser Zeit in Italien nicht unbekannt seyn, da eine Münze von Teate, einer Stadt im Marrucinischen *k)*, auf ihrer Rückseite eine Eule hat, die auf einem Korinthischen Capitale steht.

In dem mittlern Theile von Italien, besonders in Hetrurien, war ebenfalls keine andere Bauart als die Dorische gewöhnlich. Sie war durch griechische Colonien in dieses Land gebracht worden, wo sie immer in dem alten Style, in dem sie nach Hetrurien gekommen war, ausgeführt wurde und keine höhere Ausbildung erhalten konnte, weil die Römer sich die Etrusker unterwarfen, ihre Städte zerstörten und sie hinderten, in ihrer Cultur weiter fortzugehen.

*

*

*

Dritter Zeitraum.

Der große, schöne Styl, in welchem die Baukunst bisher ausgeführt wurde, erhielt sich bis auf Alexander den Großen. Aber um diese Zeit wurde die Baukunst auf die höchste Stufe der Vollkommenheit geführt, der sie fähig ist, und sie er-

an mehrern Orten) *Capitulum pulvinatum*, Polster-Capital, nennt.

k) Eckhel. l. c. Vol. I. pag. 99.

reichte ihre Vollendung, indem der Schönheit noch die Zierlichkeit hinzugethan wurde.

Während Alexanders Regierung wurde sehr viel gebaut. Es entstanden nicht nur fast in allen großen Städten Griechenlandes schöne und wichtige Werke der Baukunst, sondern es gründete auch Alexander in allen Ländern, die er durchzog, neue Städte, worunter achtzehn waren, die seinen Namen führten, von denen Alexandrien in Aegypten ¹⁾ die berühmteste wurde. Ueberdies verschönerte er auch die alten Städte durch Tempel und andere Gebäude, und oft liefs er schon angefangene Gebäude auf seine Unkosten vollenden, wie zu Priene den Tempel der Minerva, Polias, nur um das Recht zu haben, seinen Namen darauf setzen zu dürfen und sich einen Wohlthäter dieser Städte nennen zu können.

Die Künstler hatten daher die schönste Gelegenheit, ihre Kunst auszuüben und sie zur Vollkommenheit zu erheben. Denn da der Luxus und die Liebe zur Pracht jetzt allgemeiner und stärker wurde als sonst, so verlangte man auch prächtigere und zierlichere Gebäude, und die Künstler

¹⁾ Der Architekt, der die Anlage zu dieser Stadt machte, war Dinocrates, nicht Dinocrates, wie Einige ihn nennen. Dieser letztere lebte zur Zeit des Ptolomaeus Philadelphus. Wegen Aehnlichkeit der Namen werden Beyde oft mit einander verwechselt.

mussten ihnen, um gefallen zu können, mehr Schmuck geben, als bisher gewöhnlich gewesen war.

Unter diesen Umständen war es nicht anders möglich, als dafs man die alte Einfachheit verlassen und mehr an das Zierliche denken mußte. Doch machte man dieses jetzt noch nicht zur Hauptsache, sondern ordnete es immer der Regelmäßigkeit und Genauigkeit unter. Bisher hatte man vorzüglich nur auf schöne Formen gesehen und die Zierlichkeit weniger geachtet, jetzt aber war man auch darauf bedacht, diese schönen Formen durch Zierrathen noch zu verschönern, man bemühte sich, dem Ganzen, das sonst nur Ernst gezeigt hatte, ein angenehmeres Ansehn zu verschaffen; und wenn daher gleich die Zierde den Charakter der Baukunst zu Alexanders Zeiten ausmachte, so wurde doch die schöne Form nicht vernachlässigt, und man wufste das rechte Mittel zwischen Einfachheit und Ueberladung zu treffen. Man liefs nicht alle Glieder des Gebälkes und anderer Simswerke glatt und ohne Zierrathen, aber man schmückte auch nicht alle, sondern nur die, welche sich vorzüglich auszeichnen sollten, und brachte dadurch zwischen den glatten und verzierten Gliedern einen angenehmen Contrast hervor, der dem Ganzen das gefällige Ansehn gab, was man ihm zu geben wünschte und was man jetzt an allen Kunstwerken liebte. Daher wurde auch wenig mehr nach Dorischer Art gebaut, weil ihr nur we-

nig Schmuck gegeben worden und sie also kein solches gefälliges Ansehn erhalten konnte, sondern man bediente sich vorzüglich der Ionischen Bauart und brauchte oft auch die Korinthische.

Der jetzt allgemein herrschende Luxus hatte auch auf die Verbesserung der Wohnhäuser keinen geringen Einfluss. In den größten Städten der Griechen, die mit den schönsten Tempeln und andern öffentlichen Gebäuden prangten, waren die Wohnungen der Bürger sonst nur kleine und unansehnliche Gebäude, und auch die Häuser der Vornehmsten des Volkes zeichneten sich vor den Häusern ihrer geringern Nachbarn durch nichts aus. Der durch Beute erworbene Reichthum wurde von den Bürgern zum allgemeinen Besten und zur Verschönerung der Städte durch Tempel, Theater, Gymnasien und andere öffentliche Gebäude angewandt, indess sie weniger an ihre eigne Bequemlichkeit dachten und mit kleinen, schlecht eingerichteten Wohnungen zufrieden waren. Selbst noch zur Zeit des Perikles, und lange nachher, waren die Wohnhäuser zu Athen schlechte Gebäude. Dicäarch, der um die hundert und fünfzehnte Olympiade lebte, giebt deutlich zu erkennen, dass Athen, Platäa, Theben und andere ansehnliche Städte, in Absicht der Wohnhäuser, schlecht angebaut waren *m*). Vorzüglich sagt er

m) Dicearch. de stat. Graec. Cap. I. in Gronov. Thes. Ant. Graec. Tom. XI.

von Athen, daß die Häuser in einer auffallenden Unregelmäßigkeit in den Gassen ständen, und alle Reisende sich darüber wunderten, daß diese so schlecht gebaute Stadt das berühmte Athen sey.

In Sicilien war man schon früher darauf bedacht, den Wohnungen der Bürger ein besseres Ansehn zu geben. Besonders geschah dieses zu Agrigent, wo in der drey und neunzigsten Olympiade sich sehr viel ansehnliche Wohnhäuser befanden, unter denen sich das Haus des Gellias auszeichnete ⁿ⁾, welches so groß angelegt war, daß er nicht nur selbst bequem darin wohnen, sondern auch viele seiner Freunde und Fremde darin aufnehmen konnte. Allein da jetzt, gegen und zu Alexanders Zeiten, Weichlichkeit und Luxus sich in alle Länder der Griechen verbreitete, so wurde auch das Verlangen nach großen und schönen Wohngebäuden allgemeiner, und in allen reichen und ansehnlichen Städten erhielten die Wohnungen der Bürger eine bessere Einrichtung. Diese Häuser wurden daher nicht nur größer als sonst angelegt und mit allen Bequemlichkeiten des Lebens versehen, sondern man war auch bedacht, ihr Inneres schön zu verzieren, und alles Hausgeräthe durch schöne Formen zu veredeln.

ⁿ⁾ Diodor. XIII. 83. 84.

Auf diese Art bekam die Baukunst ihre völlige Ausbildung, und so wurde sie nach und nach zu einer Kunst erhoben, die den schönen Künsten an die Seite gesetzt zu werden verdient. Die Griechen, die bey allen Werken der Kunst vorzüglich auf Schönheit sahen, gaben auch den Gebäuden und allen einzelnen Theilen derselben schöne Formen, und sie führten Alles, bis auf die kleinste Verzierung, mit der größten Sorgfalt und Genauigkeit aus. Sie vereinigten aber auch mit der Schönheit allezeit einen gewissen und bestimmten Charakter und legten ihn der Schönheit zum Grunde, daher jede ihrer verschiedenen Bauarten einen eigenen Charakter erhielt, wodurch sie sich vor der andern auszeichnete. Der Ernst der Dorischen Bauart unterschied sich von dem Lieblichen der Ionischen Bauart eben so sehr, als die Korinthische über beyde sich durch Pracht erhob.

Und in dieser Vollkommenheit zeigte sich die Baukunst noch während Alexanders Regierung. Allein sie konnte sich nicht lange auf dieser Höhe erhalten, denn die Künstler, verführt durch den herrschenden Luxus, durch den Beyfall, den man nur schön verzierten Gebäuden gab, fingen sehr bald an, den Schmuck als Hauptsache anzusehen, die Zierrathen zu überhäufen und die Reinheit zu vernachlässigen. Da man jetzt daher nur durch das Gefällige zu reizen suchte, so war auch der Fall der Kunst bereitet, dem sie sich nun zu nä-

hern anfang. So nahe gränzte die höchste Höhe der Kunst an ihren Fall, und nur ein kurzer Zeitraum war es, in dem sie in ihrer ganzen Schönheit glänzte. Das Ziel, das ihr bestimmt war, war erreicht, und was konnte sie noch vor ihrem Falle schützen?

Nach Alexanders Tode waren die Aussichten für die Kunst sehr traurig, und mancherley ungünstige Umstände beraubten sie aller Unterstützung. Verschiedene Nationen Griechenlandes geriethen mit einander in Streit; einige bemühten sich ihre vorige, ihnen von den Macedoniern geraubte Freyheit wieder herzustellen, andere suchten Eroberungen zu machen. Und diese Kriege verhinderten nicht nur die Anlegung neuer Gebäude, sondern sie waren auch die Ursache, daß viele Städte zerstört und die schönsten Tempel und andere Gebäude ein Raub der Verheerungen wurden. Einige dieser Tempel erbaute man zwar nachher aufs neue, allein sie konnten ihre vorige Schönheit nie wieder erhalten.

Die Aetolier eroberten die Städte in Macedonien und Epirus und verbrannten die Tempel; die Macedonier und Achäer, verwüsteten alle öffentliche Gebäude in den Städten der Aetolier. Philipp der Dritte, von Macedonien, plünderte die Gegend um Athen und zertrümmerte sogar die Steine der Tempel, damit sie nicht wieder aufgebaut werden

sollten o). Auch die Römer machten in Griechenland viele Verheerungen. Sie eroberten Macedonien, zerstörten, durch Mummius, Korinth, und bezwangen, unter Sulla's Anführung, Athen. Ein gleiches Schicksal betraf Großgriechenland und Sicilien, wo die Römer und Karthager die Städte verwüsteten und die Kunst vertrieben. Statt der ansehnlichen Städte, statt der schönen Gebäude, erblickte man überall in Griechenland nichts als Ruinen, nichts als Ueberreste ihrer ehemahligen Herrlichkeit.

Die Baukunst, die in dem Lande, das sie gebildet und genährt hatte, sich verwaist sah, wurde nun an den Höfen der Seleuciden und Ptolemaer aufgenommen, die in Syrien und Aegypten, so wie auch in manchen Städten Griechenlandes theils neue Gebäude errichteten, theils viele der alten wiederherstellen ließen, und fand endlich bey den Römern Schutz. Aber diese Unterstützung, so groß sie auch war, konnte doch der Kunst nur wenig Vorthail gewähren, weil sie in einem unreinen und schlechten Style ausgeführt wurde. Man betrachtete sie, nach dem Charakter des Zeitalters, als einen Gegenstand des Luxus, man opfer- te die wesentliche Schönheit der Zierlichkeit auf, und man erkannte kein Gebäude für schön, das nicht mit Verzierungen überhäuft war. Verscheucht

o) Livius, XXXI. 24. 26. 30.

durch den übertriebenen Luxus der Höfe, entfloh der groſſe Geist und der Adel der griechischen Kunst, und Leichtigkeit, Prunk und wollüſtige Pracht nahm ſeine Stelle ein. Die Künſtler wollten durch neue Erfindungen glänzen, aber ſie konnten, da die Kunst einmahl ihre höchſte Stufe erreicht hatte, nichts Bessers erfinden, nichts, was das Alte übertraf, und was ſie hinzusetzten, gehörte nur zum Ueberfluſſe, nicht zur Nothwendigkeit.

* * *

Vierter Zeitraum.

So war die Baukunst in den letzten Zeiten unter den Griechen beſchaffen und ſo empfingen ſie auch die Römer. Es konnte daher nicht anders ſeyn, als daſſ bey den Römern keine ſo vollkommenen Werke der Baukunst entſtanden als bey den ältern Griechen, und daſſ dieſe Kunst ſich jetzt ihrem gänzlichen Falle näherte, dem ſie auf keine Weiſe entgehen konnte, ſo ſehr ſich auch die Römer bemühten durch Anlegung groſſer und prächtiger Gebäude ſie zu unterſtützen. Demungeachtet darf man den Römern nicht alle Verdienſte um die Baukunst abſprechen. Sie bildeten die Verzierungskunst aus, und ſie waren auf ein Fach der Baukunst aufmerkſam, welches die Griechen vernachläſſigt hatten, auf den Bau der Kloa-

ken, Heerstraßen und Wasserleitungen *p)*, die nicht nur wegen des großen Nutzens, welchen sie den Städten und dem ganzen Lande gewährten, sondern auch als Werke der Baukunst merkwürdig sind. Ueberdies entstand unter ihnen auch eine neue Art von Schauspielhäusern, die Amphitheater, welche die Griechen nicht gekannt hatten, und sie fügten zu den griechischen Säulenarten eine neue hinzu, die aus der Ionischen und Korinthischen zusammen gesetzt war.

Da in den ältesten Zeiten die Römer, die mit den benachbarten Völkern in beständige Kriege verwickelt waren und sich nur mit der Uebung in den Waffen beschäftigten, keine Kenntniß von der Kunst haben konnten, so rufen sie aus dem benachbarten Hetrurien Künstler zu sich, denen sie den Bau der Tempel und anderer öffentlichen Gebäude ihrer Stadt übertrugen *q)*. Dieses geschah nicht nur unter den Königen, vorzüglich unter den Tarquiniern, wo Etruskische Künstler das Forum mit bedeckten Gängen umgaben, die Kloaken anlegten und das Capitol nebst den Tempel des Capitolinischen Jupiters errichteten, sondern auch noch lange während der freyen Republik, wo Heerstraßen und Wasserleitungen entstanden und, bey der Gewohnheit der Feldherrn, in einer Schlacht

p) Strabo, V. pag. 360.

q) Livius, I. 56.

oder nach einem erfochtenen Siege dem Gott einen Tempel zu geloben, der, nach ihrer Meinung, ihnen beystand, die Anzahl der Tempel in Rom sich sehr vermehrte.

Die Baukunst war daher die einzige Kunst, welche damahls in Rom getrieben wurde, und was von andern Werken der schönen Kunst sich in Rom befand, waren die Statuen, die in den Tempeln aufgestellt wurden. Diese Statuen ließen die Römer ebenfalls von Etruskischen Künstlern arbeiten, viele aber raubten sie aus den Tempeln der eroberten Städte und brachten sie nach Rom. Aber auch die erbeuteten Statuen nahmen sie nicht aus Liebe zur Kunst in ihre Stadt auf, sondern aus einem, bey den meisten alten Völkern herrschenden Aberglauben, nach dem man nur dann erst der Eroberung einer Stadt und eines Sieges gewiß war, wenn man die Schutzgötter der Feinde in seiner Gewalt hatte *r*). Sobald aber die Römer durch die vielen Siege über die Etrusker, dann durch die Eroberungen in Großgriechenland und Sicilien und in den Europäischen und Asiatischen Besitzungen der Griechen, eine unzählbare Menge von Statuen,

r) So nahm Furius Camillus, nach der Eroberung von Veji, die Statue der Juno Regina mit sich nach Rom und weihte ihr einen Tempel, (Livius V. 22. 23.) und Quinctius Cincinnatus entriß den Pränestinern ihren Jupiter Imperator und stellte ihn in dem Tempel des Capitolinischen Jupiters auf (Livius VI. 29.).

Gemälden und andern Kunstwerken erbeutet hatten, so wurde die Begierde, schöne Kunstwerke zu besitzen und die Liebe zur Pracht und Ueppigkeit, der sich die Römer nach der Eroberung von Griechenland und Asien ausschweifend überliefsen, die vorzüglichste Ursache der Beraubung der besiegten Städte.

So bereichert nun aber auch Rom mit Werken der griechischen Kunst war, so blieb demungeachtet der Geschmack der Römer immer noch ungebildet. Die Tempel wurden noch nach alter Art, im Etruskischen Styl gebaut, und man verschönerete sie und andere öffentliche Gebäude nicht weiter, als dafs man die erbeuteten Kostbarkeiten inwendig und auswendig daran aufhing und eine Menge Statuen dabey anbrachte.

Doch konnte es nicht fehlen, dafs die Römer endlich auch auf die Werke der griechischen Baukunst aufmerksam wurden. Und dieses geschah zuerst zu den Zeiten des Sulla, da sie alsdann anfangen, ihre alte Bauart zu verlassen und den Griechen nachzuahmen. Da sich aber in Rom keine Künstler befanden, welche die griechische Baukunst verstanden, so wurden theils die Gebäude in Griechenland geplündert und die Säulen nach Rom gebracht, theils liefs man, so wie sonst Etruskische Künstler, jetzt griechische Künstler nach Rom

kommen, die diesem Rufe gern folgten, da sie in Griechenland wenig Beschäftigung mehr fanden.

Zu dieser Zeit entstanden in Rom ansehnliche Gebäude, die sich vor den ältern vortheilhaft auszeichneten. Schon jetzt erwachte in den Römern der stolze Gedanke, auch bey der Ausschmückung ihrer Stadt als Herren der Welt zu erscheinen, und die Herrlichkeit ihrer Stadt durch kostbare Denkmahle auf die Nachwelt zu bringen; der stolze Gedanke, der sich bey ihnen immer tiefer einprägte und in der Folge der Zeit jenes ungeheuere Colosseum, jene prachtvollen Triumphbogen und Ehrensäulen, jene weitläuftigen und reichverzierten Thermen hervorbrachte, die noch in ihren Trümmern die Macht und Gröfse der Römer bezeugen.

Metellus Macedonicus war der Erste, der in Rom einen Tempel aus Marmor erbaute. Er legte auch einen Portikus an, den er mit Statuen zierte, die er in Macedonien erobert hatte *s*). Sulla stellte den Tempel des Capitolinischen Jupiters, der ein Raub der Flammen geworden war, wieder her, wozu er Säulen brauchte, die er in Athen von dem Tempel des Jupiter Olympius geraubt hatte *t*). Das Theater des Marcus Scaurus war wegen seiner Gröfse und ausserordentlichen Pracht

s) Vellej. Pat. *erc.* I. ix.

t) Plinius, *H. N.* XXXVI. 6.

eben so bewundernswürdig als das Amphitheater des C. Curio wegen seiner künstlichen Einrichtung *u*). Es wurden jedoch diese, so wie alle andere Theater, die man bis jetzt in Rom errichtet hatte, nur aus Holz gebaut und nach geendigten Vorstellungen wieder abgetragen. Pompejus aber war der Erste, der ein steinernes und stehenbleibendes Theater anlegen liefs *x*). Paulus Aemilius legte eine Basilika an, deren Säulen aus phrygischen Marmor gearbeitet waren *y*), und Cäsar erbaute viele Tempel *z*) und zierte die Stadt durch ein neues Forum.

So erhielt Rom fast eine ganz neue Gestalt. Aber mehr noch liefs Augustus sich ihre Verschönerung angelegen seyn. Er entwarf den grofsen Plan, Rom zu der ersten und schönsten Stadt der damaligen Welt zu machen, den er auch mit so vielem Glücke ausführte, dafs er sich rühmen konnte, die Stadt, deren gröfste Anzahl öffentlicher Gebäude bey dem Antritte seiner Regierung aus Ziegelsteinen bestand, ganz aus Marmor ge-

u) Plinius. H. N. XXXVI. 15.

x) Tacitus, Annal. XIV. 20.

y) Dio Cass. XLIX. pag. 416. edit. Leunclao Plinius, H. N. XXXVI. 15. Das Andenken dieser Basilika ist auch auf einer Münze der Aemilischen Familie erhalten. Morell. Thesaur. Aemilia, Tab. I. Num. VII.

z) Sveton, Caes. 26.

baut zu hinterlassen a). Um dieses Vorhaben auszuführen liefs er viele der alten Tempel aufs neue bauen und verschiedene ganz neue Tempel errichten; er legte ein neues Forum und einige Basiliken an, verschönerte den Circus Maximus und gründete ein schönes Theater, welches, seinem Freunde Marcellus zu Ehren, das Theater des Marcellus genannt wurde. Ueberdies beredete er auch seine Freunde und Verwandten, seinem Beyspiele zu folgen und die Stadt mit Gebäuden zu schmücken. Unter diesen zeichnete sich vorzüglich Agrippa aus, dessen schönstes Gebäude das Pantheon war, das wegen seiner vortrefflichen Bauart noch jetzt bewundert wird.

Das prächtige Ansehn, welches die Stadt durch diese und mehrere öffentliche Gebäude erhielt, wurde noch dadurch vermehrt, dafs man jetzt anfang, die Wohngebäude besser anzulegen. In den ältesten Zeiten waren sie nur Hütten aus Weiden geflochten, mit Lehm überklebt und mit Stroh bedeckt b), und selbst die Könige hatten keine bessere Wohnung, wie das Haus des Romulus bezeugte c), das als ein immerwährendes Andenken lange Zeit hindurch erhalten wurde. Jetzt aber

a) Sveton. Aug. 28. conf. Dio Cass. LVI. pag. 589.

b) Ovid. Fast. I. 203. III. 183. VI. 261. Juvenal. 8. 272.

c) Vitruv. II. 1.

erbauten die reichen und vornehmen Bürger ihre Wohnhäuser aus Steinen, und gaben ihnen nicht nur einen geräumlichen Umfang, sondern auch eine ansehnliche Höhe.

Unter dem Tiberius und Caligula wurde wenig gebaut, Claudius hingegen erweiterte Roms Umfang *d)*, stellte das Pompejanische Theater wieder her, das durchs Feuer war verheert worden, und legte auch noch einige andere Gebäude an.

Während der Regierung Nero's erlitt Rom eine große Veränderung. Seine Prachtliebe und Lust zu bauen verleitete ihn zu einer unerhörten That. Es mißfielen ihm die engen Strafsen und die alte Anlage der Stadt war ihm zuwider, daher er sie abbrennen liefs, wodurch von den vierzehn Regionen der Stadt nur vier unversehrt stehen blieben *e)*. Hierauf wurde eine ganz neue Einrichtung gemacht und die Strafsen erhielten eine breite gerade Anlage *f)*, alle Gebäude wurden aus Steinen errichtet und vor ihnen Säulengänge angelegt. Das größte und prächtigste Gebäude dieser Zeit war der goldene Palast des Nero, der nicht nur selbst einen beträchtlichen Raum ein-

d) Tacitus, Annal. XII. 23.

e) Sveton. Nero, 38. Tacitus, Annal. XV. 38. Dio Cass. LXII. pag. 708.

f) Tacitus, Annal. XV. 43. Sveton. Nero, 16.

nahm g), sondern auch noch mit weitläufigen Gärten verbunden war.

Noch hatte sich Rom von dem Brande des Nero nicht völlig erholt, als unter dem Vitellius aufs neue ein großer Theil desselben ein Raub der Flammen wurde. Hierdurch und durch die Last der Unruhen, der die Stadt bisher unterlegen hatte, sahe man sie in einen traurigen Zustand versetzt. Aber sie lebte von neuem auf, als Vespasian die Regierung übernahm, der alles Mögliche that, um ihr den vorigen Glanz wieder zu geben; daher sie auf einer Münze dieses Kayzers mit Recht die sich wieder erhebende Roma genannt wird h). Vespasian stellte viele, durch das Feuer zerstörte Gebäude wieder her und schmückte die Stadt auch mit neuen Gebäuden, von denen der Tempel des Friedens, eins der schönsten Gebäude dieser Zeit i), und das große Amphitheater, welches aber erst Titus vollendete, die vorzüglichsten waren.

g) Sveton. Nero, 31. Tacitus, Annal. XV. 42.

h) Diese Münze in Erz von der ersten Größe mit dem Kopfe Vespasians, zeigt auf ihrer Rückseite den Kayser, der eine weibliche auf den Knien liegende Figur, welche die Stadt Rom vorstellt, erhebt, hinter der ein Krieger steht, mit der Umschrift: ROMA. RESVRGES. Diese Rückseite ist über dem Anfang dieser Einleitung abgebildet.

i) Plinius, H. N. XXXV. 15.

Auch viele der nachfolgenden Kayser, Domitian, Trajan, Hadrian, Antoninus, Marcus Aurelius, Septimius Severus, Caracalla, Alexander, Diocletian und Constantin der Grosse, trugen zur Verschönerung Roms nicht wenig bey. Theils liessen sie alte Gebäude wieder ausbessern, theils neue errichten *k)*. Unter diesen sind das Odeum des Diocletian, das erste Gebäude dieser Art in Rom, das Forum des Trajan, seine Säule und sein Triumphbogen *l)*, das Grabmahl Hadrians, die Säule des Marcus Aurelius, der Triumphbogen des Septimius Severus und sein Grabmahl das Septizonium, die Bäder des Caracalla, Alexanders, Diocletians, unstreitig diejenigen, die sich durch Grösse und Pracht vor andern Gebäuden auszeichneten. Nachdem aber Constantin Rom verliess und die Residenz nach Constantinopel legte, so wurde wenig mehr an die Verschönerung Roms gedacht.

Die Kayser legten auch in andern Städten Italiens, so wie auf ihren Landsitzen, grosse Gebäude an, und sie beförderten die Baukunst ebenfalls

k) Vielleicht wurden deswegen einige dieser Kayser auf den Münzen *Restitutores Urbis* genannt, wie Severus, Caracalla und andere.

l) Diesen Triumphbogen liess der Senat dem Kayser errichten, und es ist unstreitig der, den wir jetzt unter den Namen des Constantinischen Bogens kennen, weil viele Basreliefs desselben die Thaten Trajans vorstellen.

in den eroberten Provinzen. Cäsar erweckte Korinth *m)* und Karthago aus ihren Ruinen. Augustus liefs in Kleinasien viele Städte, die das Erdbeben zerstört hatte, wieder erbauen *n)*, und gründete, als Denkinahl des Sieges bey Actium, daselbst die Stadt Nikopolis *o)*. Er erlaubte auch den alten gedienten Soldaten in den Provinzen Städte anzulegen, wie in Gallien, *Colonia Augusta* oder *Nemausis*, und in Lusitanien *Emerita p)*, oder, wie sie die Münzen nennen, die wahrscheinlich zum Andenken dieser Stadt geschlagen wurden, *Imirita q)*. Auch Tiberius unterstützte die Städte Asiens, welche durch das Erdbeben gelitten hatten *r)* und liefs sie wieder aufbauen. Diese Freygebigkeit des Kaysers wurde ebenfalls durch eine Münze *s)* verewigt.

m) Strabo. VIII. pag. 586.

n) Sveton. Aug. 47.

o) Sveton. Aug. 18.

p) Dio Cass. LI. pag. 456. LIII. pag. 514.

q) Diese Münzen sind Denare mit dem Kopfe des Augustus, die auf der Rückseite ein Stadthor haben mit der Ueberschrift: *Imirita* oder auch *limiirita*. Morell. Thes. Num. Fam. Carisia. Num. III. D. Wegen der Umschrift P. CARISIVS. LEG. PROP. werden diese Münzen zur *Gente Carisia* gerechnet, sie sind aber, wie ihre Arbeit wahrscheinlich macht, unstreitig nicht in Rom, sondern in Lusitanien geschlagen. Eckhel. Doct. Num. Vet. Vol. V. pag. 164.

r) Tacitus, Annal. II. 47.

s) Sie ist in Erz von der ersten Grösse und hat auf der Rückseite die Statur des Kaysers mit der Umschrift:

Unter den nächsten Nachfolgern des Augustus und Tiberius wurde in den Provinzen weniger gebaut, desto mehr aber während der Regierung Trajans und Hadrians. Trajan schmückte die Städte Daciens mit Tempeln und Theatern, und es entstanden auch zu seiner Zeit in diesem Lande einige neue Städte. Hadrian liefs fast in allen Provinzen des Reiches, Tempel, Theater und andere Gebäude errichten, daher er auch auf einer Münze *Restitutor Orbis Terrarum* genannt wird t), vorzüglich aber begünstigte er Athen, die unter ihm fast ihre vorige Schönheit wieder erlangte u). Durch die Freygebigkeit der Antoniner entstand der Sonnentempel zu Balbek x), und unter Aurelian

CIVITATIBVS. ASIAE. RESTITVTIS. Diese Statue wurde dem Tiberius zu Rom auf dem Foro, neben dem Tempel der Venus, zum Andenken seiner Freygebigkeit gegen die asiatischen Städte, errichtet, und es standen noch mehrere Statuen dabey, welche diese Städte vorstellten. Eckhel, *Doct. Num. Vet.* Vol. VI. pag. 193.

t) Eckhel, *Doct. Num. Vet.* VI. pag. 507. Eine andere Münze nennt ihn wegen seiner Freygebigkeit *Locupletator Orbis Terrarum*, Eckhel. l. c. pag. 505. und auch viele Münzen, die zum Andenken seiner Reisen in alle Provinzen des Reiches geschlagen wurden, sind Zeugen seiner Wohlthaten gegen diese Provinzen, indem er darauf *Restitutor Achajae, Rest. Africae, Rest. Arabiae, Rest. Asiae, Rest. Bithyniae, Rest. Galliae, Rest. Hispaniae, Rest. Italiae, Rest. Libyae, Rest. Macedoniae, Rest. Mauritaniae, Rest. Nicomediae, Rest. Phrygiae, Rest. Siciliae* genennt wird. Eckhel, l. c. pag. 486. seq.

u) Pausan. I. 3. Spartian. Hadr. 19.

x) *The Ruins of Balbec*, pag. 10.

wurden einige Tempel zu *Emessa*, in Cölesyrien und die prächtigen Gebäude zu Palmyra angelegt y), die bey der Eroberung der Stadt waren zerstört worden. Diocletian, als er die Kayserwürde niedergelegt hatte, ging nach *Salona*, in Dalmatien, lebte hier als Privatmann und erbaute sich da, wo jetzt *Spolatro* liegt, einen sehr weitläufigen Palast.

So bald die Römer sich zu Herren der Welt emporgeschwungen hatten und die griechische Kunst zu ihnen über gegangen war, so entstanden in Rom und in den Provinzen viele und mannigfaltige Gebäude, wodurch die Baukunst, die jetzt in Griechenland ganz danieder lag, sich wieder erhob. Doch hatte diese Kunst, wie wir schon bemerkt haben, damahls als die Römer sie aufnahmen, schon viel von der Vollkommenheit verloren, in der sie sonst unter den Griechen ausgeführt worden war, und der Charakter der Baukunst dieser Zeit war derselbe, den sie schon nach Alexander dem Großen gehabt hatte, Zierlichkeit, die jetzt aber oft in das Spielende fiel. Es wurde, da man überall Pracht und Reichthum zu sehen wünschte, vorzüglich die Korinthische Bauart gebraucht, die sich jetzt ausbildete, und überdies entstand auch eine neue Säulenart, diejenige, die wir jetzt die Römische nennen, und die, aus der

y) Vopisc. Aurel. 25. 31.

Ionischen und Korinthischen zusammengesetzt, den Schmuck beyder vereinigt.

Zu den Zeiten des Augustus wurde die Baukunst in Rom in einem bessern Style ausgeführt, als in den Provinzen, weil die besten Künstler Griechenlandes, aufgemuntert durch die Prachtliebe Augusts und seiner Freunde, ihr Vaterland, wo sie keine Unterstützung fanden, verliessen und sich nach Rom wandten. Allein die Kunst konnte sich doch nie wieder zu ihrer vorigen Grösse erheben, da man jetzt mehr für das Gefällige und Geschmückte als für das edle Einfache Gefühl hatte.

Unter Augusts Nachfolgern, vorzüglich unter Nero, nahm die Liebe zum Luxus und zur Verschwendung immer mehr zu, und so wie der Aufwand im Innern der Gebäude allgemeiner und gröfser geworden war, so fing man auch an, das Aeufsere der Gebäude mehr zu zieren. Während der Regierung der Flavien, so wie unter Trajan und Hadrian konnte, so viel diese Kayser auch für die Kunst thaten, der Geschmack doch nicht gebessert noch von den eingeschlichenen Fehlern gereinigt werden. Die Begierde, die guten Kunstwerke der vorigen Zeiten zu übertreffen und durch neue Erfindungen zu glänzen, verleitete vielmehr die Künstler, das Gröfse und die guten Verhältnisse zu vernachlässigen und die Aussenseiten der

Gebäude noch zierlicher als bisher zu machen. Hierdurch entstanden nicht nur eine Menge Verzierungen, sondern es fanden auch Dinge ihren Ursprung, die mit Recht als überflüssig und der Reinheit des Geschmacks widersprechend anzusehen sind. Die Verkröpfungen, die unter einzelnen Säulen angebrachten Postamente, die Verzierung der Kannelirungen, gekuppelte Säulen, verjüngte Pilaster hinter den Säulen, kleine Säulen zwischen großen, runde und durchschnittene Giebel, ausgebauchte Friese, alle diese Dinge kamen in diesem Zeitalter auf, oder wurden doch damahls häufiger gebraucht als vorher.

So wurde die Baukunst vom Vespasian an bis zu den Antoninern ausgeführt. Und wenn gleich in diesem Zeitraume viele Gebäude entstanden, die, wegen der großen Wirkung, die sie hervorbringen, Bewunderung verdienen, so sind sie doch nicht als Muster anzuempfehlen, da ihnen die Reinheit und das Edle fehlt, das wir an den Gebäuden aus den besten Zeiten der griechischen Kunst finden.

In eben diesem Style behandelte man die Baukunst unter den Antoninern. Die Künstler, die jetzt in Rom lebten, hatten sich noch zu den Zeiten Trajans und Hadrians gebildet, und daher wurde in der Stadt weniger fehlerhaft gebaut als in den Provinzen, wo der Geschmack immer mehr zu sinken anfang. An den Tempeln, die während

der Regierung des Antoninus Pius zu Balbek entstanden, entdeckt man auſſer den Fehlern wider den guten Geſchmack aus den vorigen Zeiten noch viele neue, die jetzt einrissen und in der Folge nachgeahmt wurden. Hier finden wir einzelne Säulen, die hin und wieder allein und ohne Verbindung mit andern angebracht sind und die ein kleines abgesondertes Gebälke tragen, das über ihnen aus der Mauer hervorspringt, wir sehen Pilaster und Säulen auf einander gehäuft, indem halbe Pilaster hinter Wandsäulen hervorgehen, und Pilaster, deren Schäfte Füllungen haben, die mit Eichenblättern verziert sind z). Uebrigens sind die Verzierungen mit der größten Verschwendung angebracht, und so wie es in den Gebälken wenig Glieder giebt, die nicht mit Zierrathen besetzt sind, so haben auch die übrigen Versimsungen, vorzüglich die Thür - Einfassungen, überhäuft den Schmuck.

Nach den Antoninern sank die Baukunst mehrere Stufen herab. Man suchte die Schönheit nur in vielen Verzierungen und vernachlässigte die Form; man nahm die fehlerhaften Kunstwerke der vorigen Zeiten, die sich durch nichts als durch Reichthum auszeichneten, zum Muster, und man bemühte sich, diesen Reichthum noch zu vermehren, wie der sogenannte Bogen der Goldschmiede

z) *The Ruins of Balbec*. Pl. XI. XXXV. XVIII.

zu Rom beweist *a)*. Und wenn auch der Triumphbogen des Septimius Severus, zu Rom *b)*, der eine Nachahmung des Trajanischen zu seyn scheint, etwas besser gearbeitet und nicht so sehr mit Zierrathen überladen ist, so zeigt doch das Ganze, daß der Künstler, der ihn angab, nicht von dem Geiste der alten Kunst belebt wurde, indem er, wenn er gleich gute Gebäude sich zum Muster nahm und einzelne Theile von ihnen copirte, doch die Kunst nicht verstand, ein schönes Ganzes daraus zusammen zu setzen.

Die Gebäude, die unter Aurelian zu Palmyra angelegt wurden, kommen an Schmuck und Reichtum den Gebäuden zu Balbek sehr gleich, oft aber übertreffen sie diese noch in der Ueberhäufung und Unschicklichkeit der Zierrathen, wozu besonders die Pilaster zu rechnen sind, deren Capitäle von Kragsteinen unterstützt werden, und die Consolen an den Schäften der Säulen *c)*, worauf wahrscheinlich kleine Statuen standen.

Bis jetzt wurden, bey allen Fehlern wider den guten Geschmack, doch die Versimungen gut profilirt und die Zierrathen, bey aller Ueberhäufung, doch schön ausgeführt und mit Genauigkeit gear-

a) Desgodetz, Chap. XIX.

b) Desgodetz, Chap. XVIII.

c) *The Ruins of Palmyra*, Pl. XXIV. XIV. XXVIII. XXXV.

beitet. Aber auch dies ging bald verloren. Wie wenig man mehr auf eine schöne Anordnung der Glieder in den Gebälken und in andern Versim-
sungen sah, um ein schönes Profil hervorzubrin-
gen, bezeugen die Ruinen der Bäder des Diocle-
tian zu Rom d), und sein Palast zu Spalatro.
Auch ist dieser Palast ein Beweis, daß man jetzt
nur wenig Fleiß an die Ausarbeitung der Zierrath-
en wandte und sie kalt und mager ausführte e).
Ueberdies finden wir hier auch Dinge, die den
gänzlichen Verfall des guten Geschmacks verrathen
und an das Gothische gränzen f), Säulen, die auf
Kragsteinen ruhen und Bogen, die von einer
Säule zur andern gehen, und unmittelbar auf dem
Capitäl aufstehen.

So wie man an diesen Gebäuden eine zu gros-
se Ueberhäufung der Zierrathen antrifft, so sehen
wir an denen, die unter Constantin dem Großen
zu Rom gebaut wurden, den entgegengesetzten
Fehler einer allzugroßen Simplicität, die an das
Rohe gränzt, und die den gänzlichen Verfall der
Kunst zeigt. Jetzt vernachlässigte man auch alle
Regelmäßigkeit. Es wurden Säulen von verschie-
denem Marmor und verschiedener Bearbeitung, die

d) Desgodetz, Chap. XXIV.

e) Adam, *Ruins of the Pal. of the Emp. Diocletian.*
Pl. XXII. XXIV. XXX. etc.

f) Adam, *Ruins etc.* Pl. XII. XX.

man von alten Gebäuden nahm, neben einander gestellt, und die neuen, die man etwa noch hinzuthat, machten, wegen ihrer schlechten Arbeit, mit jenen ältern einen auffallenden und unangenehmen Contrast; man brauchte an einem und ebendemselben Orte Säulen von verschiedener Stärke und Bauart, und man schmückte bisweilen die Wände mit Gemälden, indess die Decke offen und das Sparrwerk des Daches sichtbar blieb, wie in der Paulskirche zu Rom.

So erfolgte endlich der gänzliche Untergang der schönen Baukunst. Bey den Römern allmählig herabgesunken von der Höhe, auf welche die Griechen sie erhoben hatten, wurde sie jetzt unter den Ruinen ihrer Werke begraben. Traurig blicken wir zurück in die alten Zeiten der Kunst, wo sie unter Perikles und Alexander Hoheit und Pracht zeigte. Jetzt lag sie ganz danieder. Gefühllos, unbekannt mit ihrer Würde, gieng, eine lange Reihe von Jahren hindurch, der Künstler vor den Resten ihrer ehemaligen Herrlichkeit vorüber, und hielt die Kunst, die er ausübte und die zu seiner Zeit gefiel, für besser und vollkommener, bis endlich, im funfzehnten Jahrhundert, der Geist sich wieder erhob, der, aufmerksam auf die Gebäude der Alten, die Kunst der Alten wieder hervorrufte, und, wenn er sie gleich nicht in ihrer ehemahligen Reinheit herstellte, doch wenigstens den Sinn dafür erweckte, der uns auf den rechten Weg führen kann.

Archaeologie

der

Baukunst der Griechen und Römer.

E r s t e r T h e i l.

Von den Bau-Materialien und den verschiedenen Theilen der Gebäude.



ERSTER ABSCHNITT.

Bau - Materialien.

Die Baukunst der Griechen und Römer reizt die Aufmerksamkeit eines jeden, dem das Alterthum ehrwürdig ist. Sie zeigt uns den Geist dieser Völker noch von einer andern Seite, als er sich uns schon in ihren übrigen Kunstwerken und in ihren Dichtern und Schriftstellern darstellt. Durch sie lernen wir die Form und die Einrichtung der Gebäude der Alten kennen, und jene Tempel, Theater, Gymnasien und andere Gebäude, die wir bey der Lesung der alten Schriftsteller oft bewundern, nicht nur als Denkmähler des Alterthums betrachten, sondern auch als Kunstwerke schätzen.

Plan dieser
Archäologie.

Allein wir werden hierbey nicht stehen bleiben, sondern tiefer einzudringen wünschen und das Praktische der Kunst, die Art, wie die Griechen und Römer bey der Errichtung ihrer Gebäude verfahren, wie sie die Mauern erbauten, die Säulen angaben, untersuchen. Um daher mit der Baukunst der Alten genau bekannt zu werden, so wollen wir unser Augenmerk erst auf die zu der Errichtung der Gebäude nöthigen Materialien und auf die einzelnen Theile der Gebäude richten, ehe wir uns zu jenen Gebäuden selbst wenden und ihre Form und Anordnung betrachten. Dieses ist der Plan der gegenwärtigen Abhandlung über die Baukunst der Alten, die zwey Theile enthält, von denen der erste sich mit dem *Praktischen der Kunst*, der andere sich mit der *Beschreibung der verschiedenen Arten der Gebäude* beschäftigen wird.

Die Bau - Materialien sind Holz, Ziegel, Steine, die Haupttheile der Gebäude, Mauern, Dächer, Gewölbe, und bey dem Ausbaue kommen Wände, Decken, Fußboden, Treppen, Fenster und Thüren in Betracht. Ein wesentliches Stück der Bauart der Griechen und Römer sind die Säulen, die nicht nur zur Festigkeit der Gebäude nöthig waren, sondern ihnen zugleich auch die schönste Zierde gaben. Doch war die Säule nicht der einzige Schmuck der Werke der Baukunst, sondern sie erhielten auch ausserdem noch verschiedene

Arten von Verzierungen, die den wesentlichen Theilen der Gebäude hinzugethan wurden, um der schönen Form derselben ein noch einnehmenderes Ansehn und dem Ganzen mehr Abwechslung zu geben.

Interessanter als die Betrachtung über die Theile der Gebäude wird die Beschreibung von der Anlage und Einrichtung der Gebäude seyn. Jede Stadt bekam aufser den Tempeln gewöhnlich ein Theater, ein Gymnasium, ein Versammlungs-Haus für die obrigkeitlichen Personen, einen Markt und etliche Brunnen. Pausanias erwähnt nur eines einzigen Ortes, in der Landschaft Phocis, Panope, *a)* in welchem, einige kleine Capellen ausgenommen, alle diese Gebäude fehlten und deren Einwohner in Höhlen wohnten, daher er auch selbst sagt, daß dieser Ort keine Stadt genannt zu werden verdiene.

Die Werke der Baukunst, die bey den Griechen und Römern, so wie auch bey andern Völkern des Alterthums, vor den Häusern der Bewohner der Städte zuerst ausgezeichnet wurden, waren die den Göttern geweihten Gebäude, die *Tempel*; sie waren die ersten Gebäude, denen man ein schönes Ansehn zu geben sich bemühte, und bey denen die Baukunst ihren Ursprung fand. Und da die öf-

a) Pausan. X. 4.

fentlichen und feyerlichen Spiele nicht nur einen Theil des Gottesdienstes ausmachten, sondern auch zur Erziehung der Jugend gehörten, so wurden auch bald hierzu besondere Gebäude errichtet. Es gab aber bey den Griechen zweyerley Arten solcher Spiele, theatralische nebst den musikalischen, und gymnastische, wozu bey den Römern noch eine dritte Art kam, die gladiatorischen. Zu den theatralischen Spielen waren die *Theater* bestimmt und zu den musikalischen Wettstreiten, die *Odeen*; die gymnastischen Spiele wurden in den *Gymnasien*, *Palästen*, *Stadien*, *Thermen* und in dem *Circus* gefeyert; die gladiatorischen Spiele hielt man vorzüglich in den *Amphitheatern*, und eine besondere Art derselben, die Schiffsgefechte, in den *Naumachien*. Nicht weniger waren in den Städten solche Gebäude erforderlich, worin die Magistratspersonen zusammen kamen und worin das Volk zu allgemeinen Berathschlagungen, oder der Geschäfte wegen, sich versammelte, wie die *Marktplätze*, die *Portikus*, die *Curien* und andere. Ueberdies wurde die Kunst auf Denkmähler angewandt, die theils den Siegern in Spielen, theils den Siegern über die Feinde, theils zur Ehre der Verstorbenen errichtet wurden. Die Römer waren auch auf solche Gebäude bedacht, die zum allgemeinen Nutzen dienten, und zum Vortheile der Bewohner der Städte gereichten, so wie auch die Verbindung der Städte eines Landes beförderten und erleichterten, auf die *Wasserleitungen* und *Heerstraßen*.

In dieser Folge wollen wir die öffentlichen und die Pracht-Gebäude der Griechen und Römer vor uns vorüber gehen lassen und uns alsdann zu ihren Privatgebäuden wenden, zu den Wohnhäusern in den Städten und zu den Villen, oder Landwohnungen.

Für jede dieser verschiedenen Arten der Gebäude hatten die Alten eine eigenthümliche, ihrem Zwecke angemessene Form festgesetzt, um dadurch zugleich auch ihre Bestimmung deutlich zu machen und dieselbe gleich bey dem ersten Anblicke zu erkennen. Die *Tempel* erhielten entweder eine länglich viereckige oder eine runde Form, die *Theater* wurden nach einem halben Zirkel gebildet, die *Amphitheater* nach einem Oval. Die *Stadien* und *Circus* zeichneten sich durch ihre Länge aus. Selbst die *Thermen* der Römer, die, bey ihrem grossen Umfange, verschiedene Anlagen und Veränderungen zuließen, haben doch viel Aehnlichkeit mit einander. Und wenn auch bey einer oder der andern Art dieser Gebäude bisweilen einige Verschiedenheit angetroffen wird, so besteht sie doch nur in dem größern oder kleinern Umfange des Gebäudes, oder in seinem mehrern oder wenigern Schmücke; die Grundform aber blieb sich immer gleich.

Bey der Erzählung der Schicksale der Baukunst der Griechen und Römer, die bisher der

Gegenstand unserer Untersuchungen waren, haben wir den Weg, den die Kunst zu ihrer Ausbildung nahm, bey jedem dieser Völker besonders bemerken müssen, hier aber können wir sie vereinigt darstellen, weil die Römer in der Ausführung der Werke der Baukunst wenig Eigenthümliches hatten, sondern das Meiste von den Griechen entlehnten, so wie sie in den ältern Zeiten den Etruskern nachahmten. Und da wir diese Nation, in Absicht der Kunst, als Griechen ansehen, weil durch die Griechen die Kunst nach Hetrurien gebracht und ausgeübt wurde, so wird auch die Bauart der Etrusker, als die älteste griechische, hier erwähnt werden.

Aelteste
Bauart der
Griechen.

Ob sich gleich von den ganz alten Gebäuden der Griechen keine Ueberbleibsel bis auf unsere Zeiten erhalten haben und wir daher von ihrer ersten Bauart keine anschauliche Kenntnifs erlangen können, so geben uns doch die alten Schriftsteller hierüber manche Aufklärung. Die Griechen wohnten in Hütten und Höhlen, sie verehrten ihre Götter entweder auf hochgelegenen, freyen Plätzen und in Hainen, oder bauten ihnen Tempel, die kleine und schlechte Gebäude waren, und zeichneten sich daher hierin, so lange sie noch auf der untersten Stufe ihrer Cultur standen, vor andern alten ungebildeten Völkern auf keine Weise aus. Aber sie wußten diese rohe Bauart bald zu einer Kunst zu erheben, welche die Baukunst älterer Nationen weit hinter sich liefs und allen aufge-

klärten Nationen der nachfolgenden Zeiten zum Muster diene. Was nun das Entstehen dieser Kunst anbetrifft, so finden sich in einigen Gegenden Griechenlandes Ruinen, die uns dasselbe deutlich zeigen, so wie auch noch andere sich erhalten haben, aus denen wir sehen können, wie die Baukunst nach und nach ausgebildet wurde. Und diese Ruinen, nebst den Nachrichten der alten Schriftsteller, sollen unsere Lehrer seyn, die Bauart der Griechen kennen zu lernen.

So wie in den frühesten Zeiten bey den Griechen die Statuen aus Holz geschnitzt wurden *b)*, so war auch unstreitig Holz das erste Materiale, woraus man in Griechenland, wenigstens in einigen Provinzen desselben, Tempel erbaute. Dieses wird dadurch sehr wahrscheinlich, daß die meisten Gegenden Griechenlandes ansehnliche Waldungen hatten, welche das Holz, als das nächste Materiale zu Errichtung der Gebäude, und als das, welches am leichtesten zu bearbeiten war, im Ueberfluß darreichte. Diese Muthmaßung erhält durch die Nachrichten des Pausanias einige Gewißheit. Er gedenkt eines hölzernen Tempels des Neptunus in Arkadien, dessen Erbauer *Agamedes* und *Trophonius* waren *c)*, und zu Elis stand ein Tempel, der für ein Grabmahl gehalten wurde,

Bau - Ma-
terialien.
Holz.

E 2

b) Pausan. VIII. 17.

c) Pausan. VIII. 10.

dessen Dach auf hölzernen Säulen ruhte *d*). Eben dieser Schriftsteller erwähnt eines Tempels der Juno, in dem Haine Altis zu Olympia, von Dorischer Bauart, an dessen hinterer Halle sich eine Säule befand, die aus einer Eiche gearbeitet war *e*). Und an eben diesem Orte *f*) befand sich ein kleiner Tempel des Jupiters, wo man eine hölzerne Säule sah, die wegen ihres hohen Alters mit eisernen Klammern gebunden war und die *Säule des Oenomaus* hieß, weil sie sonst an dem Hause des Oenomaus gestanden hatte, und als dieses abbrannte, vom Feuer verschont wurde.

Wenn nun gleich in den folgenden Zeiten, als die Baukunst sich mehr ausbildete, weder Tempel noch andere Gebäude ganz aus Holz gebaut wurden, so brauchten doch die Griechen, so wie auch die Römer, dieses Materiale noch immer zu ihren Bauen, indem es zu den Dächern und zu dem innern Ausbau mancher Gebäude nothwendig erfordert wurde. Wir finden aber auch bey den Römern, sogar noch gegen das Ende der freyen Republik, hölzerne Theater und Amphitheater; jedoch bedienten sich die Römer zu diesen Gebäuden nicht deswegen des Holzes, weil sie keine andere Bauart kannten, sondern

d) Pausan. VI. 24.

e) Pausan. V. 16.

f) Pausan. V. 20.

weil sie dieselben nur eine kurze Zeit hindurch stehen ließen, und nach vollendeten Spielen wieder abbrachen.

Die Bäume, welche die Alten zum Bauen vorzüglich brauchbar fanden, waren die Eiche, die Ulme, die Cypresse, Tanne, Fichte, der Lerchenbaum und die Eller g). Die Stiel- oder Sommer-Eiche h) wurde in Werken unter der Erde gebraucht, die Italienische Eiche i) zu verschiedenen Bauhölzern, und die Eller zum Pfahlgrunde und zu Rosten. Der Tanne, der Fichte und des Lerchenbaumes bediente man sich in dem Innern der Gebäude zu Balken, Sparren, zu Ständern und zu den Thüren, der Cypresse zu den Decken und der Täfelung der Wände, der Ulme zu Pflöcken bey der Verbindung und Zusammenfügung der Bauhölzer. Für die beste Zeit zum Holzfällen hielt man den Herbst und die drey Winter-Monate, den November, December und Januar, weil alsdann der Baum allen seinen Saft in sich hält und weder Blätter noch Blüthen und Früchte treibt, wodurch er von seiner Festigkeit

Verschiedene Arten des Bauholzes.

g) Vitruv. II. 9. Cato, de R. R. XVII. XXXI. 2. Columella, de R. R. XI. 2. 11. Palladius de R. R. II. 22. XII. 15. XIII. 2. Plinius H. N. XVI. 42. Compend. Architect. Art. XII.

h) *Quercus pedunculata*. Sprengel, Antiquit. Botan. pag. 15. 22.

i) *Quercus esculus*, Sprengel, l. c. pag. 15. 24.

und Kraft verliert. Damit aber doch der zu viele und überflüssige Saft, der dem Holze nachtheilig werden konnte, aus dem Baume herausgebracht würde, so kerbte man ihn, ehe man ihn fällte, unten rings herum bis auf den Kern ein und liefs ihn so stehen, bis sich der Saft herausgezogen hatte und der Baum getrocknet war, da man ihn hernach vollends abhieb.

Mauerzie-
geln.

Die Griechen müssen auch schon frühzeitig die Kunst verstanden haben, Ziegeln zuzubereiten und sie zum Bauen anzuwenden, da wir verschiedene sehr alte Gebäude aus Ziegeln angeführt finden. Von Etruskischen Gebäuden sind uns eine Mauer zu Arretium *k)* und das Theater zu Adria, *l)* einer Etruskischen Colonie, bekannt. Von griechischen Gebäuden aus Ziegeln kennen wir schon mehrere. Die Mauern der Stadt Mantinea, in Arkadien, und der Stadt Boe, am Flusse Strymon *m)*, bestanden aus Ziegeln, so wie auch ein Stück der Stadtmauer von Athen *n)*. Pausanias erwähnt auch einige Tempel und andere Gebäude von Ziegeln *o)*: einen kleinen Tempel bey Argos, einen

k) Vitruv. II. 8. Plinius, H. N. XXXV. 4.

l) Gori, Mus. Etrusc. Tom. III. Diss. VI. §. 8.

m) Pausan. VIII. 8.

n) Vitruv. et Plinius, l. c.

o) Pausan. II. 18. V. 5. X. 4. X. 25. II. 27.

Tempel der Ceres zu Lepreus im Eleischen Gebiete, einen Tempel bey Panope, und einen Tempel der Ceres zu Stiris, beyde in der Landschaft Phocis, einen Portikus zu Epidaurus, der Kotyos genannt wurde. Vitruv gedenkt eines Tempels des Jupiters und des Herkules *p)*, dessen Zelle aus Ziegeln bestand, obgleich die Säulenhänge rings umher und das Gebälke von Steinen erbaut waren, so wie auch noch einige andere Gebäude aus Ziegeln.

Diese Ziegeln waren gemeiniglich roh und ungebrannt und nur an der Luft getrocknet. Pausanias bemerkt, bey Gelegenheit der Mauern von Mantinea, daß die rohen Ziegeln bey Belagerungen zwar sehr vortheilhaft wären, indem sie den Mauerbrechern mehr Widerstand leisteten und nicht so leicht zersprängen als Steine, jedoch löse sie das Wasser sehr leicht auf; daher hätten Agesipolis, bey der Belagerung von Mantinea, und Cimon, als er Boe belagerte, die bey diesen Städten vorbeystießenden Ströme an die Mauern geleitet, dadurch die Mauern zerstört und die Stadt erobert.

Auch in spätern Zeiten behielten die Griechen die Bauart mit Ziegeln bisweilen bey, und sie zogen, wie Plinius berichtet, die Mauern aus Zie-

p) Vitruv. l. c.

geln den Mauern von Bruchsteinen vor, weil die Ziegeln, ihrer ebenen Flächen wegen, eine festere Lage erhalten als jene Steine und daher auch festere Mauern machen *q)*. Das runde Gebäude, welches Philippus von Macedonien in dem Haine Altis, zu Olympia, bauen liefs, bestand aus Ziegeln *r)*, und auch der Palast des Königs Mansolus, zu Halikarnas *s)*, war von Ziegeln gebaut, ob er gleich inwendig auf das prächtigste mit Prokonnesischem Marmor ausgeschmückt war.

Bey den Römern kam der Gebrauch der Ziegeln während der freyen Republik auf, und sie wurden unter den Kaysern das vorzüglichste Baumateriale. Man bediente sich ihrer vorzüglich bey Wohnhäusern, und bey den öffentlichen Gebäuden wurden sie hauptsächlich zum Wölben der Bogen und zum innern Ausbau gebraucht. Der häufige Gebrauch der Mauerziegeln, in diesen Zeiten, kam unstreitig daher, weil die Kayser mit dem grössten Eifer bemüht waren, die Stadt Rom durch weitläuftige Gebäude zu verschönern, und dabey wünschten, diese Gebäude bald vollendet zu sehen. Diese Absicht konnte durch Ziegeln besser als durch Steine erreicht werden, indem der Bau mit Ziegeln geschwinder von Statten geht,

q) Plinius, I. c.

r) Pausan. V. 20.

s) Vitruv. I. c. Plinius H. N. I. c. et XXXVI. 6.

der Bau mit Steinen aber mehr Arbeit macht und eine längere Zeit erfordert.

Die Griechen hatten zweyerley Arten von Mauer-Ziegeln *t*). Die eine hieß *Pentadoron* und hatte fünf Querhände ins Gevierte, die andere *Tetradoron*, und war vier Querhände lang und breit. Die ersten wurden zu öffentlichen Gebäuden angewandt, die andern zu Privat-Gebäuden. Die Ziegeln, deren die Römer sich bedienten, hießen *Lydion*, und waren anderthalb Fuß lang und einen Fuß breit. Von jeder dieser Art der Ziegeln gab es auch Halbziegeln, die halb so breit und lang waren als jene. Sie wurden in den Mauern an den Ecken, oder bey dem Anfange der verschiedenen Reihen der Steine, abwechselnd mit ganzen Ziegeln, aufgelegt, so daß, wenn in der ersten Reihe an der Ecke ein ganzer Ziegel lag, darüber ein halber zu liegen kam, über dem wieder ein ganzer, alsdann abermahls ein halber gelegt,

t) Vitruv. II. 3. Plinius H. N. XXXV. 14. Palladius de R. R. VI. 12. Compend. Architect. Art. X. Vitruv und Plinius erwähnen auch eine Art von Ziegeln, die in einigen Orten Spaniens und zu Pitana in Asien aus einer vulcanischen Erde verfertigt wurden, und so leicht waren, daß sie auf dem Wasser schwammen. Fabroni in Pisa hat Untersuchungen über diese Erdart angestellt, und das Resultat davon in eine Vorlesung der Königl. Gesell. der Freunde des Ackerbaues zu Florenz 1791. vorgelegt. Diese Vorlesung steht übersetzt von Remer in Krells chem. Annal. 1794. B. II. St. 9.

und so bis zur bestimmten Höhe der Mauer fortgeführt wurde. Man brauchte daher die Halbziegel notwendig, um der Mauer eine feste Verbindung zu geben, und um die Ziegeln so legen zu können, daß nicht Fuge auf Fuge traf, sondern die Fugen der Steine der einen Reihe allemahl auf das Mittel der Steine der andern Reihe paßten. Ausser diesen Halbziegeln hatten die Römer noch andere kleine Ziegeln, nemlich achtzollige *u)*, die vorzüglich zur Unterstützung des schwebenden Fußbodens in den Bädern gebraucht wurden, so wie auch in den kleinen Canälen, die man in den Gebäuden zur Abführung der Feuchtigkeiten anlegte.

Was die Stärke der Mauer-Ziegeln anbetrifft, so waren sie viel dünner als die unsrigen und nur etwas weniger stärker als man jetzt die Dachziegel macht. Palladius giebt die Stärke der Ziegeln vier Unzen an *x)*. Nach der Bemerkung der neuern Schriftsteller *y)* betrug diese Stärke ungefähr einen und einen halben Zoll.

u) Vitruv. V. 10. VII. 4. *laterculi bessales*.

x) Palladius, de R. R. VI. 12.

y) Winkelmann Bauk. d. Alt. S. S. 2. Weinlig Briefe über Rom, Th. II. S. 66. *The Construction of the old Wall at Verulam. The Roman Bricks compared with the modern, by Webster. st. in der Archaeolog. or Miscell. Tracts rel. to Antiq. Vol. II. pag. 184.*

Gemeiniglich wurden, wie aus den angeführten alten Schriftstellern erhellt, ungebrannte Ziegeln zur Erbauung der Mauern genommen z). Diese Ziegeln verfertigte man aus einem weißlichen oder röthlichen Thone oder Lehm, der mit feinem Sande vermischt wurde. Sie mußten lange Zeit an der Luft trocknen, und man hielt diejenigen für die besten, die zwey Jahre vor ihrem Gebrauche gestrichen waren, weil man von diesen versichert war, daß sie durchaus trocken waren. Doch bediente man sich auch, wie nicht nur eben diese Schriftsteller a), sondern auch die Ruinen alter Gebäude bezeugen, der gebrannten Ziegeln, bey denen bisweilen die Lehmerde mit gestossenem Tufsteine vermischt wurde b). Man gebrauchte die gebrannten Ziegeln hauptsächlich zu dem obern Theile der Mauern unter dem Dache, den man, ungefähr anderthalb Fufs hoch, aus solchen Ziegeln machte und ihn mit einem Karniese versah, damit, wenn etwa ein Dachstein

z) *Later* der Lateiner und *πλίνθος* der Griechen bedeutet allezeit einen rohen, ungebrannten Ziegel, wollten sie aber von gebrannten Ziegeln reden, so sagten die ersten *later coctus* oder *testa*, die letztern aber *πλίνθος ὀπτῇ*. Conf. Salmasius in Solin. pag. 869.

a) Vitruv. II. 8. Palladius de R. R. I. 11. I. *Testa, structura testacea*. Auch macht Vitruv da, wo er von der Erbauung der Ringmauer einer Stadt redet, bestimmt unter gebrannten und ungebrannten Ziegeln einen Unterschied, *coctus later sive crudus*, I. 5.

b) Winkelmann, a. a. O.

zerbrach, oder durch das Dach der Regen eindrang, diese Brandsteine und Karniese den Regen von der untörn, aus ungebrannten Ziegeln bestehenden Mauer abhielten.

Dachzie-
gelu.

Hier müssen wir auch der Dachziegelu der Alten erwähnen c). Einige waren viereckig und hatten theils zwey Fuß ins Gevierte, theils andert-halb Fuß, und sie glichen einer viereckigen Platte. Andere hatten auf beyden Seiten einen erhabenen Rand. Uebrigens gab es auch solche Hohlziegelu, wie sie jetzt noch gebräuchlich sind.

Anstatt der Dachziegelu bedienten sich die Griechen in den ältern Zeiten dünner, marmorner Platten. Eine solche Bedeckung mit Marmor-Ziegeln, die aus Pentelischem Marmor gearbeitet waren, hatte der Tempel des Jupiters in dem Haine Altis, zu Olympia d). Auch der Tempel der Juno Lacinia auf dem Vorgebirge Lacinium, bey Kroton, war mit Marmor-Ziegeln bedeckt, die der Censor Q. Fulvius Flaccus für den Tempel der Fortuna Equestris, zu Rom, raubte, sie aber dem Tempel der Juno zurückgeben mußte e). Eine

c) Vitruv. V. 10. VII. 4. *bipedales, sesquipedales tegulae, sine marginibus* und *tegulae hamatae*. Κέραιος hieß bey den Griechen sowohl der Dachziegel als auch das ganze Dach. Pollux, Lib. VII. sect. 162.

d) Pausan. V. 10.

e) Livius, XLII. 3.

ähnliche Bedeckung finden wir auf dem Thurm der Winde zu Athen *f*). Die Erfindung dieser Marmor-Ziegeln schreibt *Pausanias* einem Bildhauer, *Byzes* aus *Naxos*, zu *g*), der ungefähr in der funfzigsten Olympiade lebte, als *Alyattes* in *Lydien* und *Astyages* in *Medien* regierte. Auch noch in spätern Zeiten brauchte man bisweilen Steine anstatt der Dachziegeln, und es wurden in *Belgica* *h*) solche Ziegeln aus einem weichen weissen Steine geschnitten.

Einige griechische Nationen fingen frühzeitig Steine an mit Steinen zu bauen. Schon *Agamedes* und *Trophonius* errichteten zu *Delphi* den Tempel des *Apollo* von Steinen *i*). Auch die Stadtmauern von *Tirynth*, die Schatzkammer des *Minyas* und mehrere alte Gebäude bestanden aus Steinen.

Im Anfange bedienten sich die Griechen eines weichen und leichten Steines, des *Porus* oder *Tufsteines*, den auch die *Etrusker* zu ihren Gebäuden brauchten. Aus solchem Steine bestehen die Stadtmauern von *Pästum*, die Tempel daselbst und auch ein Tempel zu *Agrigent* *k*). Der Tempel

f) The Antiquit. of Athens Vol. I. Chap. III. Pl. VI.

g) Pausan. l. c.

h) Plinius, H. N. XXXVI. 22.

i) Pausan. X. 5.

k) Winkelmann *Bauk. d. Alt. S. 3.* Swinburne, *Reisen durch beyde Sicil. Th. II. S. 163.*

des Apollo zu Delphi, den die *Amphiktyonen* anlegten, war ebenfalls aus Tufstein gebaut *l)*, so wie auch der Tempel des Jupiters *m)* im Haine Altis, zu Olympia.

Bisweilen bedienten sich die Griechen der Kiesel, oder der Feldsteine zu den Mauern *n)*, endlich aber lernten sie den Marmor bearbeiten, den sie alsdann vorzüglich, und mehr als andere Steinarten, zu den Tempeln und ihren übrigen grossen Werken der Baukunst anwandten.

Zur Benutzung des Marmors gab den Griechen die Beschaffenheit ihres Landes Gelegenheit, indem sie in vielen Gegenden desselben die schönsten Marmorbrüche fanden. Oft entdeckten sie neue Marmorbrüche, wenn der zu Anlegung eines Tempels nöthige Grund gegraben wurde. Sie brauchten gewöhnlich den Marmor, der an dem Orte selbst oder nahe dabey gefunden wurde, wo sie einen Tempel errichten wollten; bisweilen holten sie ihn aber auch aus entfernten Gegenden, wenn der Ort, wo sie bauten, keinen Marmor hatte, oder wenn ein fremder Marmor sich durch seine Härte und Schönheit vor andern auszeichnete.

l) Herodot. V. 62.

m) Pausan. V. 10.

n) Vitruv. II. 8. Plinius, H. N. XXXVI. 22.

Die Athenienser errichteten ihre großen Gebäude hauptsächlich aus dem Marmor von Pentele und vom Berge Hymettus, der wegen seiner vorzüglichen Weiße und guten Bearbeitung von den Künstlern sehr geschätzt wurde. Die Marmorbrüche in Phrygien gaben einen weißen, mit verschiedenen Farben durchsprengten Marmor. Bey Megara wurde ein Muschelmarmor gefunden, den man auch zu Gebäuden brauchte, der aber keine große Festigkeit hatte, daher man an jenem Orte auch keine Ruinen von Gebäuden antrifft. Bey Phigalia, in Arkadien, fand man einen grauen Marmor mit röthlichen Adern, woraus der Tempel des Apollo zu Phigalia gebaut war. Zu Nisa, in Kleinasien, brach ein blau geaderter Marmor, woraus die Sitze des Theaters daselbst gearbeitet sind, wovon sich noch Ueberbleibsel erhalten haben.

Fast alle Inseln des Archipelagus brachten Marmor hervor, worunter vorzüglich der Marmor von Paros beliebt war, der jedoch mehr zu Statuen als zum Bauen gebraucht wurde o). Die Ephesier bekamen ihren Marmor von dem nahe bey der Stadt gelegenen Berge Prion. Die Bewohner von Tejos bedienten sich zu ihren öffentlichen Gebäuden eines grauen Marmors, der nicht weit von der Stadt gebrochen wurde. Zu Mylasa, in

o) Strabo, X. pag. 746.

Karien fand man einen feinen weissen Marmor *p)*. Die Insel Prokonnesus, nicht weit vom Vorgebirge Sigeum, in Kleinasien, war wegen ihrer schönen Marmorbrüche bekannt, und in einer geringen Entfernung von Alexandria Troas wurde ein weisser Marmor gegraben.

Die Römer bauten gemeiniglich mit Tufstein, der in den um Rom nahe gelegenen Orten häufig gefunden wurde *q)*. Er wurde allezeit im Sommer gebrochen und mußte zwey Jahre im Freyen liegen, ehe man ihn brauchte, um von seiner Güte und Dauer versichert zu seyn. Die Steine, die während dieser Zeit zersprungen waren, wurden zum Grundbau genommen, und nur die, welche unversehrt sich erhalten hatten, zu den Mauern über der Erde.

In einigen Gegenden war der Tufstein geschmeidiger und weicher als in andern, wo er mehr Härte hatte. Um Rom brach ein schwarzgrauer und röthlicher Stein, der weicher war als der dunkelgraue Albanische und der Tiburtinische. Jener wird bey Albano gefunden und heisst jetzt Peperino, diesen aber gräbt man bey Tivoli aus und nennt ihn jetzt Travertino. Beyde Arten

p) Strabo, XIII. pag. 881.

q) Vitruv. II. 7.

wurden, wegen ihrer Güte, nicht nur an den Orten, wo man sie fand, sondern auch in Rom sehr häufig, und mehr als andere Steine, zum Bauen genommen r). Aus dem Albanischen Steine ist ein altes Grabmahl bey Albano, so wie auch der Ablass des Albanischen Sees gebaut, und zu Rom findet man von diesem Steine die Cloaka Maxima und die Grundlage des Capitols s), von welcher noch fünf Lagen grosser Steine über der Erde zu sehen sind.

Den Marmor lernten die Römer nicht eher kennen als nach ihren Eroberungen in Griechenland; wenigstens war es bis dahin in Rom nicht gebräuchlich, den Marmor zum Bauen anzuwenden. Metellus Macedonicus, ein Zeitgenosse des Mummius, des Zerstörers von Korinth, war der Erste, der in Rom einen Tempel aus Marmor erbaute t). Nach dieser Zeit wurde daselbst zu den Tempeln und zu vielen andern öffentlichen Gebäuden vorzüglich Marmor genommen. Es währte hierauf nicht lange, daß die reichen und vornehmen Römer auch ihre Wohnhäuser und vorzüglich die Villen mit Marmor ausschmückten, wobey sie in die größte Verschwendung ausarteten. Da aber damahls in Italien vielleicht noch

r) Strabo, V. pag. 363. seq.

s) Winkelmann Bauk. d. Alt. S. 5.

t) Vellej. Paterc. I. II.

keine Marmorbrüche entdeckt waren, oder die Römer, die alles Ausländische sehr hoch schätzten, an dem, in ihrem Lande gefundenen Marmor keinen Gefallen hatten, so wurden theils die Tempel der eroberten Griechischen Länder ihrer Säulen beraubt, um die Gebäude in Rom damit zu schmücken, theils aus Griechenland, Asien und Afrika Marmorblöcke nach Rom gebracht, um sie daselbst zu bearbeiten. Hierdurch erhielt die Stadt nach und nach den größten Ueberfluß des schönsten und kostbarsten Marmors, von dem man noch jetzt in den Ruinen ihrer alten Gebäude eine ansehnliche Menge findet.

Zu Nero's Zeiten wurde in Kappadocien ein harter, weißer und durchsichtiger Stein entdeckt, der Phengit, woraus dieser Kayser den Tempel der Fortuna Seja, zu Rom, bauen liefs *u)*. Domitianus *x)*, der in den letzten Tagen seines Lebens furchtsam und mistrauisch gegen alle war, die ihn umgaben, bediente sich des Phengits zu den Mauern eines Portikus, in dem er gewöhnlich spazieren ging, um in dem Glanze der Steine alles beobachten zu können, was hinter seinem Rücken vorging.

Erz. In den ältern Zeiten war bey den Griechen

u) Plinius, H. N. XXXVI. 22.

x) Sveton. Domit. 14.

auch das Erz ein Materiale, das zur Errichtung der Gebäude gebraucht wurde *y*). Bey Argos befand sich ein unterirdisches Gebäude mit einem Zimmer aus ehernen Wänden, welches Akrisius zur Verwahrung seiner Töchter verfertigt haben soll *z*). Einer der ersten Tempel des Apollo zu Delphi soll gleichfalls aus Erz gewesen seyn *a*). In dem Schatzhause im Haine Altis zu Olympia sah man zwey Zimmer aus Erz, eins nach Dorischer, das andere nach Ionischer Bauart *b*). Zu den Zeiten des Pausanias stand auch noch zu Lacedämon ein kleiner Tempel der Minerva, aus Erz, der daher Chalkiökos genannt wurde *c*), und der, nebst der darin befindlichen Statue der Göttinn, von einem Lacedämonier, Gatiadas, gearbeitet war.

Es ist nicht wahrscheinlich, daß diese Gebäude ganz aus Erz bestanden, sondern es waren unstreitig ihre Wände nur mit ehernen Platten belegt. Dieses scheint auch daraus zu erhellen, daß

F 2

y) Homer dichtet, daß Vulkan ein Haus aus Erz bewohnt, habe, seine eigene Arbeit, wo ihn die Thetis fand, als sie zu ihm kam, um für den Achilles Waffen zu bestellen. Homer. II. XVIII. 369.

z) Pausan. II. 23.

a) Pausan. X. 5.

b) Pausan. VI. 19.

c) Pausan. III. 17. conf. Livius. XXXV. 36.

Pausanias in der Stelle, wo er überhaupt von den Gebäuden aus Erz spricht, zugleich des Forums des Trajanus zu Rom erwähnt *d)* und davon sagt, daß es ein ehernes Dach gehabt hätte, welches doch nicht anders kann verstanden werden, als daß die Dächer der Gebäude, welche das Forum umgaben, mit ehernen Platten belegt waren.

Verbin-
dung der
Steine.

Was die Verbindung der Steine zu Mauern anbetrifft, die bey uns durch Mörtel hervorgebracht wird, so wurden, wie die Ueberbleibsel mancher Etruskischen, Griechischen und Römischen Gebäude beweist, bey den Alten diejenigen Mauern, die aus großen behauenen Steinen bestanden, gemeinlich ohne allen Mörtel erbaut. Diese Steine bedurften keiner weitem Verbindung, sondern sie lagen, wegen ihrer glatt bearbeiteten Seiten und durch ihre eigene Schwere, schon sicher und fest genug auf einander.

Die Griechen verfahren bey der Zusammensetzung der Steine mit vieler Genauigkeit und Sorgfalt, und sie verstanden es, die Flächen der Steine so glatt zu bearbeiten, daß die Fugen fast gar nicht bemerkbar waren und die ganze Mauer ein einziger Stein zu seyn schien. Bisweilen befestigte man die Steine durch hölzerne Zapfen, oder Do-

d) Pausan. X. 5. Er gedenkt auch dieses Forums V. 12.

bel, auf einander, wie man an einem Tempel in Attika *e)* und an den Tempeln zu Agrigent bemerkt hat *f)*. Bey den Römern wurden bisweilen die Steine, innerhalb des Mauerwerks, mit metallenen Klammern oder Keilen, in der Form von Schwalbenschwänzen, zusammen befestigt *g)*. Bey dem Amphitheater zu Verona und bey dem Colosseum zu Rom *h)* sind die Quadersteine, ohne Mörtel, durch eiserne Klammern mit einander verbunden. An dem Amphitheater zu Verona findet sich das besondere, daß die Steinflächen, die auf einander liegen, nicht durchaus glatt bearbeitet sind, sondern nur rings herum einen breiten ebenen Rand haben, innerhalb desselben aber rauch gelassen und etwas vertieft gearbeitet sind.

Es ist aber auch möglich, daß bey manchen Mörtel. solcher Mauern und Gebäuden aus großen Quadersteinen ein Mörtel gebraucht wurde, den man aber so dünn auftrug, daß davon zwischen den Fugen nur wenig zu sehen war, und der durch die Länge der Zeit so sehr verhärtete, daß er in neuern Zeiten nicht bemerkt, sondern für einen

e) Le Roy, Monum. de la Grece, Part. I. pag. 4.

f) Borch, Briefe über Sicilien, Th. I. S. 16.

g) v. Erdmannsdorf, Architekt. Stud. Heft I, Tab. IV.

h) Maffei, de Amphith. Lib. II. cap. 2. Strombek, Briefe über Verona, in der deutsch. Monatsschr. v. J. 1796. May.

Theil der Steine angesehen wurde. Denn daß die Alten sich oft auch des Mörtels *i)* bedienten, sehen wir an vielen ihrer Gebäude und wissen es auch aus ihren Schriftstellern. Die Griechen mußten einen sehr guten Mörtel haben, denn es wurde zu Sparta ein großer Wasser-Behälter gefunden, aus Feldsteinen gebaut, die mit einem ausserordentlich festen Mörtel verbunden sind *k)*. Und wenn sie unbearbeitete Steine brauchten, wie bey der Bauart, die *Emplekton* hieß *l)*, oder aus Ziegeln Gebäude errichteten, so bedurften sie nothwendig eines Mörtels, ohne welchen solche Mauern keine Festigkeit würden erhalten haben. Und hierzu nahmen sie Kalk, den sie, ohne allen Zweifel, eben so zubereiteten wie die Römer.

Das Verfahren aber, welches die Römer hierbey beobachteten *m)*, war dem ziemlich gleich,

i) *Ligare* war der Ausdruck, den die Lateiner von dem Verbinden der Steine durch Mörtel gebrauchten. Plinius, H. N. XXXV. 15. bedient sich des Wortes *ferruminare*, worunter aber gewöhnlicher kitten, mit einem Kitte die Sprünge der Steine verstreichen, verstanden wird. Bisweilen sagte man auch *solidare*, doch wurde dieses mehr vom Bewurfe der Mauern gebraucht, Vitruv. VII. 3, weil durch den Bewurf die Mauer das Ansehn eines Ganzen oder einer einzigen Masse erhielt.

k) Winkelmann, Bauk. d. Alt. S. 7.

l) Vitruv. II. 8.

m) Vitruv. II. 3. Palladius de R. R. I. 10. 3. Compend. Architect. Art. IX.

was noch jetzt gewöhnlich ist. Sie löschten den Kalk und vermischten ihn dann mit Sand; und sie nahmen zu einem Theile Kalk entweder drey Viertheile Grubensand, oder zwey Drittheile Sand aus Flüssen oder aus der See. Um den Mörtel noch fester zu machen, so wurde bisweilen unter den Flusssand ein Drittheil von gestossenen und durchgesiebten Ziegeln gemischt. Den Kalk, der aus dichten und harten Steinen gebrannt wurde, nahm man zum Mauern, den aber, dessen Stein locker war, zum Bewurf.

Den Grubensand hielt man für besser als den Sand aus den Flüssen und der See, weil der Flusssand schwer trocknet, der Seesand aber viele Salztheilchen enthält, die durch die Mauer dringen und den Bewurf abblättern *n*). Von gegrabenem Sande gab es dreyerley Arten, schwarzen, weissen und rothen, von denen der letztere der vorzüglichste war. Ausserdem hatte man noch einen vulkanischen Sand, der Carbunkel hiefs, und in Hetrurien gefunden wurde *o*). Man wählte solchen Grubensand, der keine Erde bey sich führte. Um dieses zu erfahren, so rieb man ihn zwischen den Händen, und wenn er alsdann knirschte, so war dieses ein Zeichen, dafs er ganz rein sey.

n) Vitruv. II. 4. Palladius, d. R. R. I. 10. I. Compend. Architect. Art. VIII.

o) Vitruv. II. 6. in fin.

Oder man streute ihn auf ein weisses Gewand und war alsdann, wenn er, sobald man ihn wieder wegnahm, keinen Schmutz zurück liefs, gewifs, dafs er keine Erde bey sich führte.

Puteolani-
sche Erde.

Die Römer hatten bey der Zubereitung des Mörtels vor den Griechen den grossen Vortheil, dafs sie die Puteolanische Erde dazu anwenden konnten, eine vulkanische Erde, die in dem mittlern und vorzüglich in dem untern Theile von Italien häufig gefunden wurde, in Griechenland aber ganz unbekannt war *p*). Man mischte diese Erde unter den Kalk und erhielt dadurch einen vortreflichen Mörtel, der wegen seiner Festigkeit nicht nur bey allen Bauen, sondern vorzüglich auch zu den Mauern gebraucht wurde, die in das Meer zu stehen kamen. Zu der Mauer-Arbeit im Wasser wurde der Mörtel so verfertigt, dafs man zwey Theile Puzzolana und einen Theil Kalk mit einander vermischte *q*). Die Festigkeit dieses Mörtels bezeugen unter andern die Trümmer der Gebäude am Meere, die man noch jetzt in der Gegend von Bajä antrifft und die in das Wasser hineingebaut sind. Winkelmann *r*)

p) Vitruv. l. c. die Puteolanische Erde, oder wie sie jetzt heifst, Puzzolana, hat sowohl den ältern als den neuern Namen von der Stadt Puteoli, jetzt Pozzuolo, bey Neapel, wo sie vermuthlich zuerst entdeckt wurde.

q) Vitruv. V. 12.

r) Bauk. d. Alt. S. 6. 7.

sagt, daß die Römer der ältern Zeiten sich vorzüglich der schwarzen Puteolanischen Erde bedient hätten, weniger aber der röthlichen, die heut zu Tage mehr gesucht wird. Auch wurde diese Erde mit grossem Vortheile bey dem Baue der Strassen in und um Rom gebraucht.

Wie der Ofen, worin der Kalk gebrannt wurde, bey den Alten eingerichtet war, lehrt uns Cato s). Er bekam eine conische Form. Seine Höhe betrug gemeiniglich zwanzig Fufs, seine untere Weite zehn Fufs und die obere drey Fufs. Die grösste untere Hälfte des Ofens bestand aus einer in die Erde gemachten Grube, der obere Theil aber, der auf dieser Grube, über der Erde, errichtet wurde, war aus Ziegeln oder Bruchsteinen gebaut und mit Lehm überzogen. Ganz oben wurde eine Oeffnung für den Rauch gelassen. Der Gang zu der Heizung wurde, von einer geringen Entfernung des Ofens her und vom Erdboden etwas steil herab, bis auf den Grund des Ofens herunter geführt, damit der Wind nicht auf die Heizung stossen konnte. Hatte der Ofen nur eine Heizung, so wurde unter dem Feuer-Heerde ein Aschenloch von der Grösse angebracht, daß alle Asche, die während des Brandes dahinunter fiel, hinlänglich Platz fand. Waren aber zwey Heizun-

s) Cato, de R. R. cap. 38. et Schneideri Comment. ad. h. l. Tom. IV. Part. III. pag. 11. seq.

gen angelegt, so machte man kein besonderes Aschenloch, sondern es diente die eine Heizung zum Heizen des Ofens, die andere zum Herausnehmen der Asche. In der Grube wurden die Kalksteine rings herum eingesetzt, alsdann davon über dem Feuer ein Gewölbe gemacht, hierauf der Ofen vollends bis oben hinauf mit Kalksteinen angefüllt, wobey aber Zuglöcher gelassen wurden, damit theils das Feuer Luft zum Brennen erhielt, theils die Hitze sich in dem Ofen überall gleich verbreiten konnte.

Gyps. Des Gypses bedienten sich die Alten theils zum Weissen der Wände, indem sie ihn mit unter den Kalk mischten, theils zu Stuccatur-Arbeiten und Basreliefs, die zur Verzierung der Wände und Decken gebraucht wurden, theils auch zu den Gesimsen, die oben an den Wänden der Zimmer, unter der Decke, rings herum gezogen wurden *t*). Doch widerräth Vitruv *u*) zu diesen Gesimsen Gyps zu nehmen, weil, da der Gyps sehr geschwind trocknet, die ganze Masse eines Gesimses nicht gleichmäfsig austrocknen kann, und er schlägt vor, fein gesiebten Marmor dazu zu gebrauchen.

Kitt. Wir müssen auch hier noch des Kittes *x*) geden-

t) Plinius, H. N. XXXVI. 24.

u) Vitruv. VII. 5.

x) *Maltha*; die Griechen nannten μάλθη oder μάλθα

ken, den die Alten gebrauchten, um die Risse der Mauern zu verstopfen und auszufüllen; von den vielerley Arten desselben aber wollen wir nur einige anführen y). Man nahm Pech und weisses Wachs, in gleichen Theilen, hierzu wurde Werg und Theer gethan, so viel als die Hälfte der ganzen Masse betrug, endlich auch Ziegel-Mehl und der feinste Kalk. Dieses alles wurde in einem Mörser zerstoßen und mit einander vermischt. Oder man löste Sal Ammoniacum auf und mischte Werg, Schwefel und Pech in einem Mörser darunter. So wurde auch Rindsblut und feiner Kalk, oder zerstoßene Muschelschaalen und Pech, oder flüssiger Talg und gesiebte Holzasche, oder fein gesiechter ungelöschter Kalk und Oel mit einander vermengt und, zu einem Teige geknetet, als Kitt gebraucht.

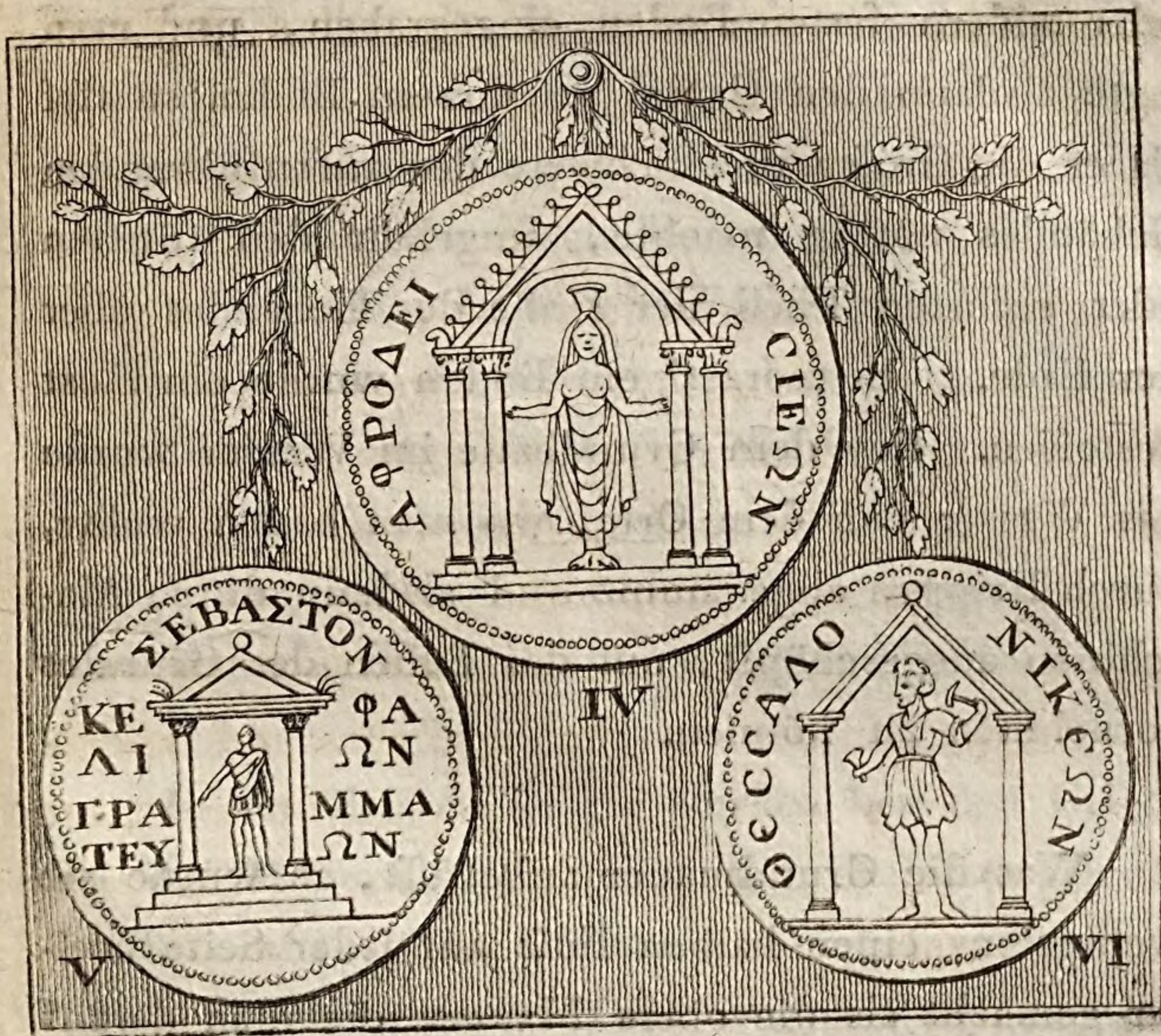
Diese Kitte wurden in die Risse der Mauern eingestopft. Bey einigen Kitten war es jedoch nöthig, daß vor ihrem Gebrauch die Steine in den Rissen mit Oel eingerieben wurden, damit sie den Kitt desto besser annehmen und sich fest mit ihm vereinigen konnten. Vorzüglich wurden diese Kitte in den Bädern gebraucht, die beyden erstern in

eine Vermischung von Pech und Wachs, die als Kitt gebraucht wurde, und daher schreibt sich auch die lateinische Benennung.

y) Compend. Architect. Art. XXX. Palladius de R. R. I. 41. Plinius, H. N. XXXVI. 24.

den warmen, die andern in den kalten Bädern, und dieser bediente man sich auch in Cisternen und Brunnen.

Für den Marmor hatte man einen eigenen Kitt. Hierzu wurden zehn Theile Harz, drey Theile ungelöschter Kalk und Vorwachs, oder Bienenharz, fünf Theile des besten Weihrauches und funfzehn Theile Rindsblut-Oel genommen. Man zerstiess die festen Körper, woraus dieser Kitt zusammengesetzt wurde, that alsdann das Flüssige hinzu, und vermischte alles mit einander zu einer Salbe, wodurch man eine Masse erhielt, die dem Marmor ähnlich war.



ZWEYTER ABSCHNITT.

Bau der Mauern und Dächer.

Die Alten beobachteten bey dem Baue des Grun- Grundbau. des eben die Regeln, nach denen unsere Baumeister verfahren a). In Felsen wurde der Graben zum Grundbau nur ein bis zwey Fuß tief eingearbeitet. Bey guter Erde wurde bis auf lehmigen

a) Vitruv. I. 5. III. 3. V. 12. Palladius. de R. R. I. 8. 2.

oder andern festen Boden eingegraben, und man legte alsdann den Grund in diesem Boden so tief als es die Gröfse und Schwere des aufzuführenden Gebäudes nöthig machte, ungefähr den fünften oder sechsten Theil der Höhe des Gebäudes über der Erde. In morastigem Boden wurde ein Rost gestofsen. Bey dem Grundbaue im Wasser wurde das Wasser von dem Orte, wo man bauen wollte, durch Krippen abgedämmt und alsdann durch Maschinen ausgeschöpft, um das Bauen des Grundes vornehmen zu können.

Was die Grundmauer anbetrifft, so wurde sie wenigstens einen halben Fuß auf jeder Seite breiter gemacht als die obere Mauer, die man darauf errichten wollte, und sie bestand aus großen Steinen, die mit Mörtel mit einander verbunden wurden. Um zu verhindern, daß die von der Grundmauer eingeschlossene Erde derselben durch den auf sie ausübenden Druck keinen Schaden zufügen konnte *b)*, so wurden an der äußern Seite der Grundmauer Strebepfeiler angelegt, inwendig aber, in Verbindung mit der Grundmauer, andere Mauern, die wie Zähne einer Säge hervortraten, errichtet, und die Winkel mit diagonal laufenden Mauern verbunden.

Die Römer bedienten sich zu den Grundmau-

b) Vitruv. VI. 11.

ern gewöhnlich der Puteolanischen Erde c). Man warf dieselbe, vermischt mit Kalk, in den Grundgraben, alsdann wurden Tufsteine darauf gelegt, worauf wieder eine Lage Puteolanischer Erde und eine abermahlige Lage von Tufsteinen folgte; und so wurde mit abwechselnden Lagen von Steinen und Mörtel fortgefahren, bis die Grundmauer ihre bestimmte Höhe erreicht hatte. Dieser Grund blieb einige Tage stehen, damit er sich setzen konnte, und alsdann führte man die obern Mauern auf.

In den ältesten Zeiten wurden bey den Griechen die Mauern, vorzüglich die Umfassungen der Städte, aus rohen Steinen von einer außerordentlichen Gröfse erbaut. Daher entstand in den nachfolgenden Zeiten die Sage, dafs solche Mauern Werke der Cyklopen wären d), wie die Mauern von Mycene und Tyrinth e). Die Mauern von Tyrinth bestanden aus so grofsen unbearbeiteten Steinen, dafs ein einziger kaum auf einem zweyspännigen Wagen konnte fortgeschafft werden f). Um diesen Steinen bey der Errichtung der Mauer eine bessere Verbindung zu geben und keine Lücken dazwischen zu lassen, so wurden diese Lücken mit kleinen Steinen ausgesetzt. Auf der In-

Mauern
aus grofsen
rohen Stei-
nen.

c) Winkelmann, Bauk. d. Alt. S. 8.

d) Virgil. Aeneid. VI. v. 630.

e) Pausan. II. 16. VII. 25.

f) Pausan. II. 25.

sel Gozzo findet man zwey runde Gebäude aus ungeheuern unbehauenen Steinen, von denen das eine, wegen dieser Steine, noch jetzt der Thurm der Riesen heisst g), und ein ähnliches Gebäude ist auch auf der Insel Maltha befindlich.

Mauern
aus behau-
enen Stei-
nen von
ungleicher
Form.

Eine andere Art der Mauern in frühern Zeiten war die, dass die Steine zwar behauen wurden, aber keine rechtwinklichte Form erhielten, sondern eine ungleiche Gestalt von drey, vier oder sechs Seiten. Doch wufste man bey einer solchen Mauer die Steine so gut in und auf einander zu setzen, dass sie ganz genau zusammen passten und nirgends einen leeren Zwischenraum liessen. Eine solche Mauer findet man in den Ruinen von Cora, nicht weit von Velletri, wo noch ein grosses Stück der alten Stadtmauer übrig ist h). Eine ähnliche Mauer sieht man in der Stadt Fondi, im Königreiche Neapel, die aus grossen, weissen Steinen besteht, welche fünf, sechs und sieben Flächen haben. Milizia bemerkt i), dass diese Mauer das Ansehn hätte, als wenn ein Stück der Via Appia lothrecht aufgestellt worden wäre. Auch die Mauern um Korinth, um Eretria in Euböa, und

g) Houel, Voy. Pitt. Tom. IV. Pl. CCXLIX. CCL. p. 68. Pl. CCLIX. pag. 99.

h) Volkmann, Nachricht von Italien, Th. III. S. 6.

i) Milizia, Grundsätze der bürgerl. Bauk. Th. III. S. 126.

zu Ostia in Epirus *k)*, sollen auf diese Art erbaut gewesen seyn.

Chandler fand in Griechenland und Kleinasien an verschiedenen Orten, als bey Trözene, Epidauria, Ephesus und in mehrern Gegenden, und Pocock auf der Insel Mytilene, dem alten Lesbos, dergleichen Mauern, die aus fünfeckigen und sechseckigen Steinen zusammen gesetzt waren *l)*. Chandler nennt diese Bauart Incertum und nimmt sie unstreitig für das Incertum des Vitruv an. Allein die Bauart, von der Vitruv spricht *m)*, war eine ganz andere und bestand aus kleinen Bruchsteinen, die mit Mörtel verbunden wurden, da hingegen die hier bemerkten griechischen Mauern aus großen Steinen errichtet und ohne Mörtel aufgeführt waren.

Oft wurden aber auch die Steine winkelrecht behauen und erhielten eine länglicht viereckige Form. Die ältesten Mauern dieser Bauart bestanden aus sehr großen Steinen, die aber nicht durchgängig an Gröfse einander gleich waren, sondern verschiedene Gröfsen hatten und daher, ungeach-

Mauern
aus wink-
elrecht
behauenen
Steinen.

k) Winkelmann, Bauk. d. Alt. S. 12.

l) Chandler, Reisen in Griechenl. Kap. 50. 52. Reis. in Kleinas. Kap. 36. Pocock, Beschreib. des Morgenl. Th. III. S. 29.

m) Vitruv. II. 8.

tet ihrer regelmässigen Form, der Mauer doch ein unregelmässiges Ansehn gaben. Man findet noch Ueberbleibsel solcher Mauern von Etruskischen und griechischen Gebäuden. Bey der Mauer der Stadt Volaterra sind die kleinsten Steine ungefähr neun römische Fufs lang und die grössten zwölf Fufs, viele Steine der Mauer von Cortona aber haben zwey und zwanzig römische Fufs in der Länge und sechs Fufs zur Höhe *n*). Auf der Insel Malta befinden sich Trümmer von einer Tempel-Zelle, deren Steine fünf bis sechs Fufs lang und zwey Fufs hoch sind, und daselbst ist auch ein Ueberrest eines kleinen Gebäudes, welches Houel für ein Wohnhaus hält, dessen Mauern aus grossen glatt behauenen Werkstücken bestehn *o*). Auf ähnliche Art sind auch die Stadtmauern von Pästum gebaut *p*). Bisweilen wurden die Steine an den äufsern Seiten rautenförmig behauen, wie man

n) Gori, Mus. Etrusc. Tom. III. Diss. I. Cap. IV. §. 4. 7.

o) Houel, Voy. Pitt. Tom. IV. Pl. CCLV. pag. 92. Pl. CCLIX. pag. 97.

p) Paoli, Rov. dell. Cit. di Pesto. pag. 28. 65. 80. Tab. XI. XLIV. Delagardette, *les Ruin. de Paestum*, pag. 63. 64. Es ist nicht unwahrscheinlich, dafs diese Mauern, so wie sie jetzt sind, von den Römern wieder hergestellt worden sind, da die Steine mit einem Mörtel, aus Kalk, Sand und zerstoßenen Steinen gemischt, verbunden sind, so wie man dieses auch an dem Aqueduct bey Pästum findet, der gewifs von den Römern sich herschreibt.

an alten Mauern auf den Inseln Syra und Samos *q)* sieht.

In spätern Zeiten verliessen die Griechen diese rohen Bauarten und nahmen weder so sehr große Steine, noch auch Steine von ungleicher Größe mehr zu den Mauern, sondern gebrauchten Quadersteine von gleicher Größe, um der Mauer ein angenehmes und regelmässiges Ansehn zu geben. Es entstanden aber dreyerley verschiedene Bauarten: Isidomum, Pseudisidomum, Emplekton *r)*. Bey dem Isidomum waren die Schichten oder Lagen der Steine von gleicher Höhe, und die Mauer bestand durchgängig aus gleich grossen Steinen. Das Pseudisidomum hatte Lagen von ungleicher Höhe und einige Schichten der Steine bestanden aus höhern, andere aus niedrigern Steinen. Um der Mauer die gehörige Festigkeit zu geben, so wurden die Steine allezeit im Verband auf einander gesetzt, so daß die Fugen der Steine nie auf einander pafsten, sondern allezeit oben

Mauern
der Grie-
chen in
spätern
Zeiten.

G 2

q) Tournefort, Voy. etc. Tom. II. Lett. 8. 10.

r) Vitruv. II. 8. Plinius, H. N. XXXVI, 22. Das Emplekton hatte den Namen daher, weil die Mauern dabey nur an den Fronten, oder an den äussern Seiten, ein zierliches Ansehn erhielten, denn die Griechen brauchten das Wort ἐμπλέκεσθαι von den Weibern, die das Haar nur vorn über der Stirn kräuselten. Salmasius, in Solin. pag. 869.

und unten durch einen dazwischen liegenden Stein bedeckt wurden. Doch war diese Verbindung der Steine auch schon in den ältern Zeiten gebräuchlich, wie die Stadtmauern von Pästum bezeugen. Zu den Tempeln wurde gemeiniglich das Isidomum genommen, weil diese Bauart ein schöneres Anschn gab als die andern.

Wenn die Mauern nicht sehr stark waren, so wurden sie durchaus von Quadersteinen erbaut, hatte man aber nöthig, ihnen eine grofse Stärke zu geben, so bediente man sich der dritten Bauart, des Emplekton. Hierbey wurden nur die äufsern Seiten der Mauer, die sogenannten Stirnmauern, aus winkelrecht und glatt behauenen Steinen errichtet, die Steine aber, die dazwischen zu liegen kamen, liefs man unbearbeitet, doch setzte man sie in Mörtel und mit den Steinen der Stirnmauern in Verband. Und um die Dauer eines solchen Mauerwerks noch zu vermehren, so wurden, in gewissen Entfernungen, Bindesteine, Diatonos, quer durch die Mauer gelegt, wodurch nicht nur die Stirnmauern mit einander verbunden wurden, sondern auch das innere Mauerwerk mit dem äufsern noch fester zusammen hielt.

Römische
Bauart.

Die Römer bauten in den ältesten Zeiten, wie die Etrusker, von denen sie die Kunst entlehnten, mit sehr grofsen Steinen; hernach aber hatten sie,

aufser der Bauart mit Ziegeln, die während der freyen Republik aufkam, und der Bauart mit Quadern, zweyerley Arten von Mauern, das *Reticulatum* und das *Incertum*, oder *Antiquum* s). Bey dem *Incertum* gebrauchte man Bruchsteine, die, so wie sie gebrochen wurden, in unregelmäßigen Stücken von verschiedener Gröfse, ohne eine gewisse Ordnung zu beobachten und wie sie am besten zusammen paßten, auf und in einander gelegt wurden, eben so wie noch jetzt die Mauern von Bruchsteinen erbaut werden. Das *Reticulatum* hatte viereckig gehauene Steine, die nicht wagerecht über einander lagen, sondern so, daß ihre Fugen nach Diagonal-Linien gingen, welches der Mauer ein Netzförmiges Ansehn gab, woher sie auch den Namen erhielt. Perrault und einige Andere stellen die Steine einer solchen Mauer als längliche Vierecke vor, welches aber unrichtig ist, indem ihre Gestalt ein regelmäßiges Viereck ist. Diese Bauart war, wie Vitruv sagt, zu seiner Zeit in Rom die gewöhnlichste. Ihres regelmäßigen Ansehns wegen zieht er sie dem *Incertum* vor, allein er bemerkt zugleich, daß sie nicht so fest als dieses sey, weil dabey die Steine weder ein horizontales Lager hätten, noch auch im Verband lägen. Demungeachtet haben sich manche Gebäude von Mauern dieser Bauart noch

s) Vitruv. II. 8.

bis jetzt erhalten *t*). Die Griechen *u*) nannten das Reticulatum, *Diktyotheton*.

Die Römer ahmten auch das Emplekton der Griechen nach, allein sie machten es nicht mit der Genauigkeit und Festigkeit wie die Griechen *x*). Sie setzten weder die Stirnmauern mit der innern Mauer gehörig in Verbindung, noch brachten sie auch die Bindesteine dabey an, sondern führten jede Stirnmauer besonders auf, und füllten alsdann den innern Zwischenraum mit kleinen Steinen und Mörtel aus, wodurch gleichsam drey besondere Mauern entstanden, die keine Verbindung mit einander hatten und daher von keiner langen Dauer seyn konnten. Zu den Stirnmauern wurden bald Steine, bald Ziegeln genommen *y*). Um dieser Bauart mehr Festigkeit zu geben, so rath Vitruv an, die Stirnmauern durch eiserne Anker zu verbinden, die aber mit Bley überzogen werden sollten, um das Rosten des Eisens zu verhindern.

Bey den Römern wurden auch bisweilen Mauern aus Steinen und Ziegeln zugleich erbaut *z*).

t) Winkelmann, Bauk. d. Alt. S. 13.

u) Plinius, H. N. XXXVI. 22.

x) Vitruv. l. c.

y) Winkelmann, Bauk. d. A. S. 14.

z) Delagardette, *les Ruin. de Paestum*, pag. 63.

Reihen von Ziegeln und Reihen von Steinen wechselten auf verschiedene Art mit einander ab. Hierbey wurde jedoch die größte Symmetrie beobachtet und es scheint diese Bauart zu einer Verzierung der Mauern gedient zu haben.

Eine besondere Art von Mauerwerken war das ^{Signini-}Signinische Werk, das zu Mauern in Cisternen ^{sches} und Brunnen gebraucht wurde ^{Werk.} a). Die Zubereitung desselben war folgende. Man vermischte fünf Theile reinen, scharfen Sand mit zwey Theilen Kalk, rührte dieses gut unter einander und that Stücken von Feldsteinen oder Tufsteinen, von der Gröfse, dafs jeder wenigstens ein Pfund wog, hinzu. Mit dieser Masse überzog man die Wände und Fußboden, und schlug und stampfte sie hernach mit hölzernen mit Eisen beschlagenen Stösseln fest.

Es war auch bey den Römern das Fachwerk ^{Fachwerk.} gewöhnlich, das aus Ständern und Riegeln besteht, und dessen Felder, (die innerhalb den Ständern und Riegeln befindlichen Räume) mit Steinen und Ziegeln ausgesetzt werden b). Vitruv wünscht, dafs es lieber nicht wäre erfunden worden, weil es, bey allem Vortheile, den es dadurch gewähre, dafs es in kurzer Zeit errichtet werde und nur

a) Vitruv. VIII. 7. Compend. Architect. Art. IV.

b) Vitruv. l. c. in fin.

wenig Platz einnehme, dennoch einer Stadt vielen Nachtheil bringen könne, da es leicht vom Feuer angegriffen werde und dasselbe leicht weiter verbreite. Unstreitig wurde das Fachwerk nur im Innern der Gebäude gebraucht, oder zu gemeinschaftlichen Wänden bey angränzenden Wohnhäusern, oder auch bisweilen zu ganzen Wohngebäuden; öffentlichen Gebäuden wurden aber, anstatt der Umfassungs-Mauern, wahrscheinlich niemals solche Wände gegeben, es müßten denn diejenigen Theater und Amphitheater, die nur auf eine kurze Zeit stehen blieben, daraus erbaut worden seyn.

Lehm- und
Erdwände.

Die Lehm- und Erd-Wände waren den Römern ebenfalls nicht unbekannt. Zu der Errichtung einer solchen Wand c) wurde eine Form von Bretern gemacht, indem man die Breter so weit aus einander aufstellte, als die Wand stark werden sollte. Zwischen diese Form wurde Erde oder Lehm fest eingestampft, und damit fortgefahren, bis die Wand ihre bestimmte Höhe erreicht hatte. Hierdurch entstand, wenn nach Vollendung der Arbeit die Breter weggenommen waren, eine sehr dauerhafte Wand, die fast mehr Festigkeit als eine Mauer hatte, und sowohl jeder Witterung als auch

c) Plinius, H. N. XXXV. 14. Varro, de R. R. I. 14. 4. Palladius, de R. R. I. 34. 4.

dem Feuer widerstand *d*). Die Römer lernten den Bau dieser Wände von den Karthaginensern. Man nannte sie auch Formen-Wände und brauchte sie nur bey landwirthschaftlichen Gebäuden.

Nachdem wir die verschiedenen Arten der ^{Bewurf} Mauern der Alten in Betrachtung gezogen haben, ^{der Mau-}
 so wenden wir uns nun zum Bewurf der Mau-
 ern an den Außenseiten der Gebäude *e*). Die Mau-
 ern und Säulen aus Marmor erhielten keine Beklei-
 dung, weil dadurch das schöne Ansehn des Mar-
 mors ganz verloren gegangen seyn würde, und
 sie bedurften auch keine Bedeckung zum Schutz
 vor Luft und Witterung, weil der Marmor hart
 und fest genug war, um jeder nachtheiligen Ein-
 wirkung zu widerstehen. Die Mauern und Säu-
 len aber, die aus Tufstein oder andern Arten von
 Steinen bestanden, die kein schönes Ansehn hat-
 ten, und überdies weich und locker waren, muß-
 ten einen Bewurf bekommen. Dies findet man
 auch an Tempeln aus ältern Zeiten und, unter an-
 dern, an dem Tempel der Concordia zu Agrigent

d) Dieses ist dieselbe Bauart, die man in Frankreich *Pisé* nennt, mit der uns *Cointeraux* bekannt gemacht hat. *Ecole d'Architecture rurale etc.* par F. Cointeraux. Par. 1790. gr. 8. Im Auszuge deutsch übersetzt: Schule der ländlichen Baukunst etc. Nürnberg. u. Altd. 1795. 8.

e) Vom Bewurf im Innern der Gebäude wird in dem folgenden Abschnitte geredet.

und an den Tempeln zu Pästum *f*). Dieser Bewurf war ein feiner Stucc und ungefähr drey Linien dick. Er bestand ohne Zweifel aus einem gut durchgearbeiteten Kalk und Gyps. Einen solchen Bewurf, erhielten wahrscheinlich auch die Mauern aus Bruchsteinen und aus Ziegeln.

Gewölbe.

Den Völkern, die vor den Gricchen große Gebäude errichteten, war die Kunst, Gewölbe zu bauen, noch unbekannt, wenigstens haben sich in den Ueberbleibseln der Gebäude der Indier und Aegypter keine Gewölbe gefunden, daher wir die Griechen für die Erfinder derselben ansehen können. Sie verstanden diese Kunst schon frühzeitig, wie nicht nur einige alte Etruskische Gebäude zu Volaterra und Fasulä *g*) beweisen, sondern auch die Schatzkammer des Minyas zu Orchomenus bezeugt *h*), ein rundes Gebäude, das mit einer Kuppel bedeckt war.

Die Gewölbe wurden bey den Alten, so wie noch jetzt, aus keilförmigen Steinen gemacht, doch

f) Houel, Voy. Pitt. Tom. IV. pag. 25. Delagardette, *les Ruin. de Paestum*, pag. 27.

g) Gori. Mus. Etrusc. Tom. III. Diss. I. Cap. V. §. 1 — 6. Tab. IV. V. VI. Es gehören hier auch die Cloaken der Stadt Rom her, die von Etruskischen Künstlern unter Tarquinius Priscus gebaut wurden.

h) Pausan. IX. 38. Pausanias rechnet diese Schatzkammer unter die merkwürdigsten Gebäude Griechenlandes.

nahmen die Römer oft Ziegeln dazu, wenn gleich die übrige Mauer des Gebäudes aus Steinen bestand. Vorzüglich wurden die Bogen über den Eingängen und andern Oeffnungen von Ziegeln geschlossen. Sie bauten aber auch die Gewölbe, durch Hülfe der Puteolanischen Erde, auf eine sehr leichte und geschwinde Art. Wenn das Bogen-Gerüst vollendet und mit Bretern belegt war, so schüttete man einen Mörtel aus Puteolanischer Erde und Kalk, nebst kleinen Stücken von Tuffstein und zerschlagenen Ziegeln darauf, ohne die Steine ordentlich zu legen. Ihre Lage wurde dem Ungefähr überlassen, wie sie im Aufschütten fielen. Hiermit wurde bis zu einer bestimmten Dicke fortgefahren, die bisweilen neun römische Palmen betrug, worauf alsdann das Gewölbe mit einer Lage von ebendemselben Mörtel oben geebnet wurde. Alsdann liefs man es einige Tage auf dem Gerüste stehen, bis es sich gesetzt hatte. Auf diese Art konnte ein großes Gewölbe in einigen Tagen vollendet werden. Man sieht solche Gewölbe noch zu Rom *i)* in den Bädern des Titus, des Caracalla, des Diocletian, und im Colosseum, vorzüglich aber in den weitläuftigen Trümmern der Villa des Hadrian bey Tivoli, wo man noch die Lagen der Breter von dem Gerüste bemerkt.

i) Winkelmann, Bauk. d. Alt. S. 8.

Weil die Römer die Gewölbe gewöhnlich sehr dick machten, so suchten sie dieselben so leicht als möglich zu halten, damit die Widerlager keine zu große Last zu tragen hatten. Um diese Absicht zu erreichen *k)*, so mauerten sie in die Gewölbe theils Vulkanische Schlacken vom Vesuv, wie man in der Kuppel des Pantheon, bey einer Ausbesserung desselben, bemerkt hat, theils legten sie hin und wieder leere Töpfe von gebranntem Thon ein, welches man an den Gewölben in dem Circus des Caracalla sieht.

Dächer.

Die Dächer der Griechen und Römer hatten eine flache Erhöhung. Die Wohnhäuser hatten oft ein plattes Dach, das aber nicht ganz gerade gemacht wurde, sondern auf zehn Fuß ein Gefälle von zwey Zoll erhielt, damit der Regen ablaufen konnte *l)*. Die Römer gaben ihren Wohnhäusern jedoch oft auch schiefe Dächer, welche unstreitig die Form hatten, die wir jetzt Pultdächer, oder abseitige Dächer nennen. Öffentliche Gebäude, besonders Tempel, bekamen allezeit ein sogenanntes Satteldach, wodurch an der vordern und hintern Fronte ein Giebel entstand, der eine vorzügliche Zierde der Tempel war *m)*. Die Höhe dieser Däch-

k) Winkelmann, a. a. O. S. 9. 10.

l) Plinius, H. N. XXXVI. 25.

m) Cicero, de Orat. III, 46.

er betrug ungefähr den achten Theil ihrer Spannung oder Breite.

Den innern Ausbau der Dächer lehrt uns Vitruv *n)*. Er macht einen Unterschied zwischen Dächern auf Gebäuden von viel Tiefe und einer breiten Spannung, und Dächern auf Gebäuden von geringer Tiefe. Nach dem eben jetzt angegebenen Verhältnisse der Höhe der Dächer zu ihrer Breite mußten die breiten Dächer mehr Höhe bekommen als die schmälern, und es bedurften daher jene zu ihrem innern Ausbau auch mehr Holzwerk als diese. Bey dem breiten Dache *o)* wurden in der Mitte der Hauptbalken *a*, und Giebelsäulen *b* aufgestellt, welche oben, längst unter dem Forsten hin mit einem Riegel *c* verbunden wurden. An der Giebelsäule wurden, um wegen ihrer Höhe ihr mehr Festigkeit zu geben, zwey Streben *f* angebracht. Die Sparren *d* waren unten im Hauptbalken eingezapft, oben aber lagen sie auf dem Riegel *c*, und in der Mitte wurden sie, ihrer Länge wegen, von dem Spannriegel, oder Kehlbalken *e* unterstützt. Ueber die Sparren legte man, nach der Länge des Daches, Dachfetten *o* und auf diese die Latten *g*, in der Richtung der Sparren *p)*. Die Dach-

n) Vitruv. IV. 2.

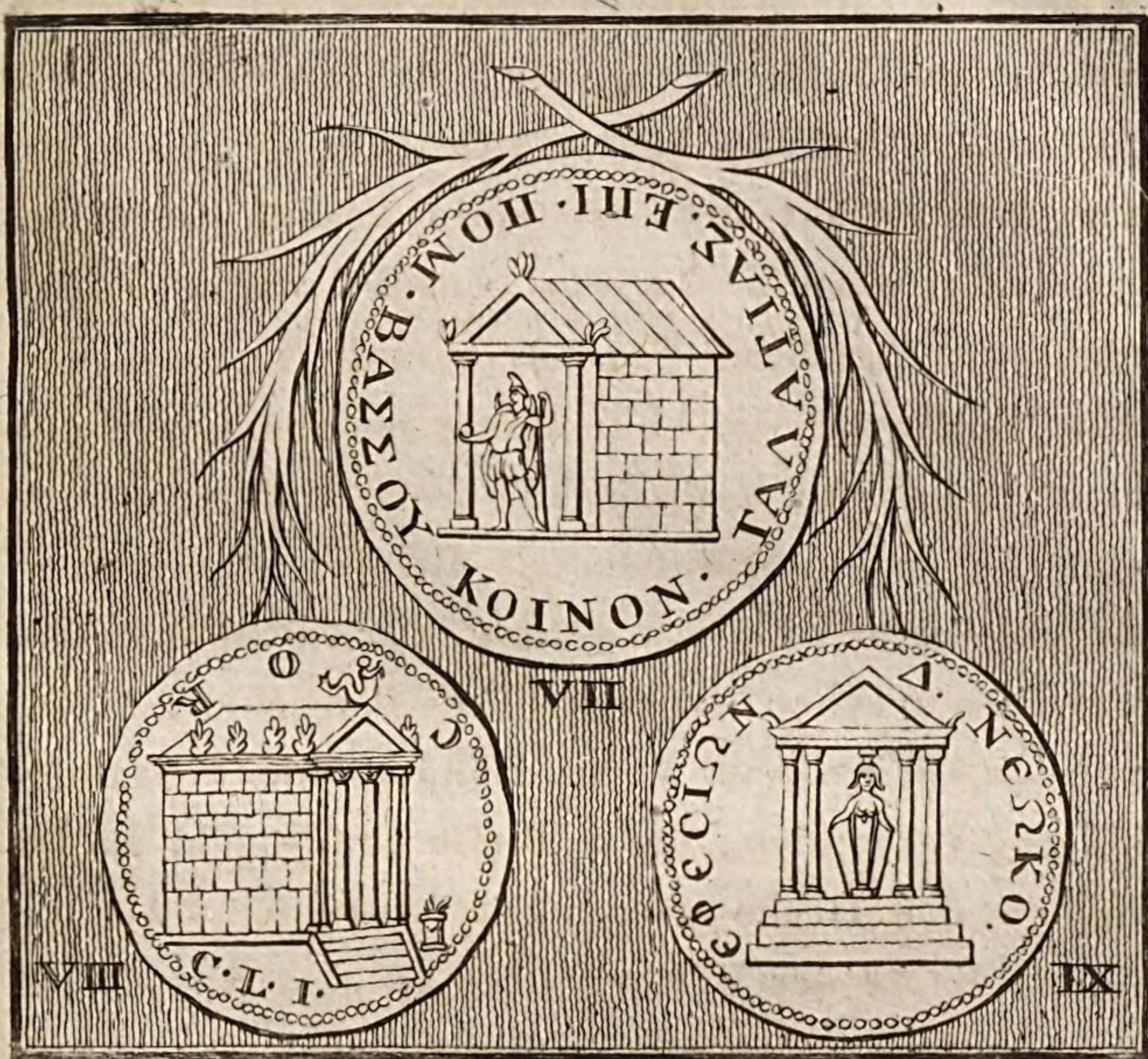
o) Siehe die Figur *r*.

p) Diese Latten, *Asseres*, unterscheiden sich von

fetten waren deswegen nöthig um theils die Sparren fest zu halten und eine vollkommnere Verbindung des ganzen Dachwerks zu bewerkstelligen, theils um den Latten zu einer Unterlage zu dienen. Die Latten gingen so weit herunter, daß sie ein wenig über die Enden der Hauptbalken hervorragten, damit das Dach durch seinen Vorsprung die Mauer des Gebäudes vor der Traufe schützen konnte.

Ein Dach von einer geringern Breite erhielt im Ganzen eben diese Einrichtung, es fielen aber dabey die Kehlbalken und Streben weg, weil weder die Sparren so lang, noch die Giebelsäulen so hoch zu seyn brauchten, als bey einem breiten und hohen Dache. Auf die Latten, die nahe an einander und so gelegt wurden, daß nur wenig Zwischenraum zwischen zwey Latten blieb, legte man die Dachziegeln, und es ist wahrscheinlich, daß man erst solche Ziegeln aufnagelte, die an beyden langen Seiten einen erhobenen Rand hatten, und daß man alsdann da, wo die Ränder zweyer Ziegel zusammenstiessen, einen Hohlziegel in Kalk auflegte, um alle Fugen zwischen den untern Ziegeln gehörig zu decken.

den Dachlatten, wie sie bey uns gewöhnlich sind, dadurch, daß sie eben die Lage haben, wie die Sparren, die Dachlatten bey uns, aber nach der Länge des Daches aufgelegt sind.



DRITTER ABSCHNITT.

A u s b a u d e r G e b ä u d e .

Wir wenden uns nun zu dem innern Ausbau der Gebäude, wobey wir unser Augenmerk auf die Einrichtung der Decken, der Fußböden, auf den Bewurf der Wände und auf die Anlage der Treppen, der Thüren, Fenster und der Heizung der Zimmer zu richten haben.

Decken.

Die Decken in den Gebäuden a) waren gemeiniglich gerade und zur Verzierung mit vertieften viereckigen Feldern versehen, daher sie *Laquearia* hießen. Bisweilen aber wurden die Decken grosser Säle b) auf die Art eines flachen Gewölbes gebildet, welches *Testudo* genannt wurde. Bey der Erbauung dieser Gewölbe verfuhr man so, daß man Breter auf die hohe Kante parallel neben einander, und anderthalb bis zwey Fuß weit von einander entfernt, aufstellte. Hierauf schnitt man sie nach dem Zirkelstücke aus, nach dem man das Gewölbe machen wollte. An der obern Kante wurden diese Breter durch Bänder, oder Klammerhölzer, verbunden, die mit eisernen Nägeln an die Balken der Decke angenagelt wurden. An die untere Kante der Breter, oder an den Ausschnitt, band man breitgetretenes Rohr, und den Raum über dem Rohre, zwischen den Bretern, füllte man mit Mörtel aus, damit die Feuchtigkeit, die etwa durch das Dach eindrang, die gewölbte Decke nicht treffen konnte, sondern von ihr abgehalten wurde. War die Decke auf diese Art berohrt, so berappte man das Rohr mit Kalk und brachte hernach einen Putz von feinem Mörtel darauf c).

a) Von den Decken in den Tempeln wird bey der Beschreibung der Tempel besonders geredet werden.

b) Vitruv. VI. 5. V. 1.

c) Vitruv. VII. 3. Palladius, de R. R. I. 13. Compend. Architect. Art. XXI. Eine andere Art leicht

In einigen Häusern der durch den Vesuv verschütteten Städte, Herculaneum und Pompeja, haben sich solche Decken gefunden *d)*, die aber zusammen gedruckt waren.

Der Fußboden in den Gebäuden bestand Fußboden meistens aus einem Estrich, der mit vieler Sorgfalt zubereitet wurde *e)*. War in dem Erdgeschosse ein Estrich zu machen, so wurde er sogleich aufgetragen, wenn nemlich der Boden alt war, und schon die gehörige Festigkeit hatte, bey einem neu aufgefüllten Boden aber wurde die Erde erst recht fest gestampft, um ihn überall gleich und derb zu machen. Der Estrich selbst bestand aus verschiedenen Schichten. Zuerst wurde eine Unterlage, *Statumen*, aus Steinen gemacht, von denen jeder wenigstens die Größe haben mußte, das er die Hand füllte. Hierauf trug man ein Gemenge von zwey oder drey Theilen kleiner Steine und einem Theile Kalk auf, und stampfte es mit hölzernen Handrammen so stark und so lange, bis

gewölbter Decken, die in den warmen Bädern der Römer gewöhnlich waren, und aus eisernen Bogen und Fliesen bestanden, wird bey der Beschreibung der *Thermen* angeführt.

d) Winkelmann. *Bauk. d. Alt.* S. 44.

e) Vitruv. VII. 1. *Compend. Architect.* Art. XVIII. XIX. Plinius, H. N. XXXVI. 25. Palladius, de R. R. I. 9. Cato. de R. R. cap. 18. §. 7. Der schwebende Fußboden der warmen Bäder wird bey der Beschreibung der *Thermen* erwähnt werden.

es nur noch drey Viertheile seiner ersten Dicke hatte. Diese Lage hieß *Rudus*. Alsdann folgte der *Nucleus*, eine Lage von drey Theilen zerstoßener gebrannter Ziegeln und einem Theile Kalk. War diese Lage aufgebracht, so mußte der ganze Estrich wenigstens sechs Zoll dick seyn. Endlich wurde alles wagerecht abgeebnet und darauf der Fußboden, *Pavimentum*, gelegt, der aus quadratförmigen oder auch vieleckigen steinernen Platten bestand. Dieser Fußboden wurde abgerieben, damit, wenn etwa die Platten nicht ganz eben waren und hin und wieder der Rand sich ein wenig empor hob, die Oberfläche vollkommen glatt wurde. Zuletzt überzog man die Platten mit einem feinen Mörtel, und wenn man einen solchen Fußboden verzieren wollte, so wurde auf den Mörtel eine Musaik gelegt.

Anstatt der steinernen Platten machte man bisweilen ein Pflaster aus gebrannten Ziegeln, die auf die hohe Seite gesetzt wurden. Man stellte die Ziegeln aber nicht in einer geraden Linie neben einander hin, sondern schräg an einander, so daß allemahl zwey Ziegeln unter einem spitzigen Winkel zusammen stießen. Dieses sind die *Testacea spicata* des Vitruv und Plinius, oder das *Opus spicatum*, wie es auch genannt wird *f)*, weil

f) Winkelmann Bauk. d. Alt. S. 17.

zwey Reihen so schief an einander gelegter Ziegeln einige Aehnlichkeit mit einer Kornähre hatte.

Auf eben diese Art wurde der Estrich in den obern Geschossen gemacht, vorher aber bestreute man die Dielen des Fußbodens mit Spreu, damit die Ausdünstung des Kalkes dem Holzwerke nicht schädlich würde. Um dem Zerspringen des Estrichs zuvorzukommen, so wurden die Balken des Fußbodens so fest gelegt und so gut unterstützt, daß sie durch keine Bewegung konnten erschüttert werden, und zu den Dielen nahm man festes, ganz ausgetrocknetes Holz, von dem man versichert war, daß es weder springen noch sich werfen würde.

Dem Fußboden, der auf platten Dächern angelegt wurde, gab man eine noch größere Festigkeit als jenem innerhalb der Gebäude, theils damit er der Witterung, der er beständig ausgesetzt war, hinlänglich Widerstand leisten konnte, theils auch um gewiß zu seyn, daß keine Feuchtigkeit in das Gebäude eindrang. Es wurden doppelte Dielen auf die Balken gelegt, so daß die obern quer über den untern zu liegen kamen. Auf die Dielen streute man Spreu und auf diese kam der Grund des Fußbodens, das *Statumen*, zu liegen, worauf der *Rudus* folgte, der fest gestampft und einen Fuß dick gemacht wurde. Hierauf breitete man den *Nucleus* aus und belegte ihn mit grobsen

zwey Zoll dicken steinernen viereckigen Platten. Bisweilen wurden zu mehrerer Sicherheit, damit gar keine Feuchtigkeit durchdringen könnte, zwischen dem *Rudus* und *Nucleus* zweyfüßige Dachsteine in Mörtel aufgelegt, deren Fugen man mit Kalk ausfüllte, der mit Oel angemacht war. Die obere Fläche dieses Fußbodens wurde nicht wagerecht gemacht, sondern ein wenig schief, und sie bekam auf zehn Fuß ein Gefälle von zwey Zoll, um den Ablauf des Regenwassers zu befördern. Da der Frost dem zwischen den Fugen der steinernen Platten befindlichen Mörtel leicht hätte Schaden thun können, so wurde dieser Mörtel jährlich vor Herannahung des Winters mit Oelhefen getränkt.

Für die Winter - Speisesäle, die auf ebener Erde angelegt waren, hatten die Griechen einen besondern Fußboden, der weder Kälte noch Feuchtigkeit durchließ g). Man grub den Boden des Saales zwey Fuß tief aus, rammte ihn alsdann fest, und überzog ihn mit dem *Rudus* oder belegte ihn mit gebrannten Ziegeln. Man gab dieser Unterlage ein geringes Gefälle, damit sich alle Feuchtigkeiten durch die an den Seiten des Saales angebrachten kleinen Canäle abziehen konnten. Hierauf schüttete man Kohlen auf, stampfte

g) Vitruv. VII. 4. Plinius, l. c. Palladius, l. c. Compend. Architect. Art. XXVI.

sie fest und goßs darüber einen Mörtel, aus groben Sand, Kalk und Asche gemischt, sechs Zoll dick und wagerecht. Endlich ebnete man die obere Fläche und schliß sie mit einem Wetzsteine ab, wodurch ein schöner schwarzer Fußboden entstand.

Mit nicht geringerer Genauigkeit als bey der Zubereitung des Fußbodens verfahren die Alten bey dem Bewurfe der Wände und Decken in dem Innern der Gebäude^{h)}. Der Mörtel wurde dazu mit vieler Sorgfalt zubereitet. Man wählte nicht nur den besten Kalk dazu, sondern löschte ihn auch lange Zeit vor dem Gebrauche, damit er recht fett werden sollte, und man hielt ihn nur dann erst für gut, wenn er so zäh war, daß er an der eisernen Kelle wie Leim kleben blieb. Vitruv bemerkt, daß die Griechen, um den Kalk und Sand zu diesem Mörtel recht unter einander zu mischen, ihn von zehn Arbeitern in

Bewurf
der Wände
u. Decken.

h) Vitruv. VII. 2. 3. 6. Compend. Architect. Art. XXII. Palladius, de R. R. I. 14. 15. Plinius, H. N. XXXVI. 23. *Tectorium Opus* und *Albarium* oder *Album Opus* unterscheidet sich so von einander, daß das letztere das ist, was wir Stucc nennen, das erstere aber ein Mörtel aus Kalk und Sand. Mischte man unter das *Tectorium* anstatt des gewöhnlichen Kalkes feinen Marmor, so wurde es *Marmoratum* genannt. Die Griechen brauchten für beydes das Wort *νοτιάμα*. Auch *κατάχρισσις*, das Ueberstreichen, wie *κατάχριστοι τοῖχοι*, *tectorio inducti parietes*. Salmasius, in Solin. pag. 868.

der Mörtelpfanne mit hölzernen Rammen tüchtig stampfen und durchkneten liefsen.

Der Bewurf selbst bestand aus drey verschiedenen Lagen, oder Aufträgen von feinen Kalkmörtel und aus drey Lagen von Marmormörtel; demungeachtet aber wurde er nicht dicker als ungefähr einen Zoll i). Zuerst wurden die Wände und Decken mit gewöhnlichen Kalk beworfen. Wenn dieser Bewurf zu trocknen anfang, so wurde er mit der ersten Lage von feinen Kalkmörtel berappt, den man mit dem Streichholze so gleich machte, dafs alle Flächen eben und alle Winkel und Ecken ganz scharf wurden. Trocknete dieser Bewurf, so trug man eine zweyte Lage und hierauf die dritte Lage von feinen Kalk auf. Hernach überzog man die Mauer mit einem Mörtel aus grob gestofsenen Marmor, dessen Güte daraus beurtheilt wurde, dafs nichts davon an der hingesteckten Kelle hängen blieb. Ehe dieser Ueberzug völlig getrocknet war, wurde ein zweyter, aus etwas feinern Marmor aufgetragen und, nachdem dieser dichtgeschlagen und überall glatt gerieben war, ein dritter aus klar gestofsenen Marmor. Und diese letzte Lage wurde derb mit dem Streichholze gerieben und mit Marmor polirt, um einen matten Glanz zu erhalten. Hierdurch entstand eine Bekleidung der Wände und Decken, die nicht

i) Winkelmann, Bauk. d. Alt. S. 17.

nur sehr glatt und fein war und den besten Grund zu den Gemälden gab, womit die Griechen und Römer das Innere ihrer Gebäude verzierten, sondern die auch so fest wurde, daß sie nie Risse bekam. Dies beweisen die Wände der Griechen, deren mit Gemälden geschmückte Bekleidung, wie Vitruv berichtet, ohne zu befürchten, daß sie zerbrochen wurde, abgenommen werden konnte, um sie, zur Verzierung, als Felder in andere Wände einzusetzen. Auch in den zu Herkulanum und Pompeja entdeckten Gebäuden der Alten war der Ueberzug der Wände so fest *k)*, daß er, um die Wand - Gemälde herausnehmen zu können, durch Hülfe einer Säge ohne Schaden von der Mauer konnte getrennt werden.

Wenn man den Wänden aus Fachwerk eine solche Bekleidung und einen solchen Bewurf geben wollte, so wurde, um zu verhindern, daß der Bewurf, der auf den hölzernen Ständern und Riegeln lag, keine Risse bekam, die Wand mit Lehm oder Thon überstrichen, alsdann Rohr darauf genagelt, worüber ein zweyter Auftrag von Lehm kam und wieder Rohr genagelt wurde, jedoch in einer kreuzweisen Richtung mit dem untern Rohre. Und alsdann erst wurde die Bekleidung von Kalk- und Marmor-Mörtel aufgebracht.

k) Volkmann, Nachricht. von Ital. Th. III. S. 329.

An feuchten Orten erhielt die Bekleidung, um sie dauerhaft zu machen, eine besondere Einrichtung ¹⁾. Wenn die Wand nicht sehr feucht war, so wurde sie, ehe man ihr den Bewurf aus Kalk und Marmor gab, ungefähr drey Fuß vom Fußboden hoch, nicht mit gewöhnlichen Kalk berappt, sondern mit einem Mörtel, der mit zerstoßenen gebrannten Ziegeln vermischt war. Hatte aber die Wand sehr viel Feuchtigkeit, so wurde, ein wenig abstehend von ihr, eine andre dünne Wand errichtet, und zwischen beiden Wänden, unter der wagerechten Linie des Fußbodens des Zimmers, ein kleiner Canall angelegt, dessen Oeffnungen in das Freye gingen, und oben zwischen diesen Wänden wurden Luftlöcher gelassen, um beständig frische Luft zuzuführen und den Feuchtigkeiten Abgang zu verschaffen. Und diese innere Wand berappte man mit einem, mit gestoßenen Ziegeln vermischten Mörtel und gab ihr alsdann die feine Bekleidung.

Liefs es aber der Raum nicht zu, eine zweyte Mauer zu bauen, so machte man, eine Hand breit von der feuchten Wand entfernt, einen ähnlichen Canal unter dem Fußboden des Zimmers, und deckte diesen Canal mit Dachziegeln. Hierauf führte man über dem Canale, an der Seite desselben, die der feuchten Wand am nächsten war,

1) Vitruv. VII. 4. Compend. Architect. Art. XXIV.

eine ganz dünne Wand von Dachziegeln auf, die auf der hintern Seite mit Pech überstrichen wurden, um keine Feuchtigkeiten anzunehmen, und liefs oben ebenfalls Luftlöcher. Gegen das Zimmer zu erhielt alsdann die Wand den feinen Bewurf.

Den Treppen innerhalb der Gebäude wurde Treppen. nur ein geringer Platz eingeräumt. Die Treppen, die in den Tempeln und andern öffentlichen Gebäuden auf das Dach führten, waren meistentheils Wendeltreppen *m)*; doch findet man auch zweyarmige Treppen, wie in den Bädern Diocletians. Machte man die Treppen geradaufgehend, so wurde, um sie bequem anzulegen, der pythagoreische Lehrsatz dabey angewandt *n)*, dafs das Quadrat der Hypothenuse eines rechtwinklichten Dreyecks den Quadraten der beyden Catheten gleich ist, wodurch Pythagoras das Winkelmafs erfand. Man dachte sich da, wo man eine Treppe anlegen wollte, ein rechtwinklichtes Dreyeck und nahm die Höhe des Stockwerks und die Länge, welche die Treppe auf dem Fußboden erhalten sollte, als die Catheten, die schiefe Fläche der Treppe aber als die Hypothenuse des Dreyecks an. Die Höhe von dem untern Fußboden bis zu dem obern Stockwerke wurde in drey gleiche Theile getheilt und zum Grund der Treppe, auf dem Fußboden, nahm

m) Winkelmann, Bauk. d. Alt. S. 45.

n) Vitruv. IX. 2.

man vier solche Theile, wodurch alsdann die schiefe Fläche der Treppe, auf der die Stufen angelegt wurden, eine Länge von fünf solchen Theilen erhielt.

Vitruv gedenkt bey seiner Beschreibung der Wohnhäuser der Alten nirgends der Treppen, noch des Ortes, wo sie lagen. Und wenn man auch annimmt, daß diese Gebäude nur aus einem einzigen Stockwerke bestanden, so mußten sie doch eine Treppe unter das Dach haben, die vielleicht eine Wendeltreppe war, um ihr keinen großen Platz einräumen zu dürfen. Die Treppen, auf denen man zu den obern Stockwerken der kleinen Wohnhäuser in Rom, die vermiethtet wurden, gelangte, gingen oft gleich von der Gasse herauf und waren mit einer Thür verschlossen o). Es scheint daher, daß man in diesen Gebäuden nicht innerhalb derselben aus dem untern Stockwerke in das obere kommen konnte, und daß die verschiedenen Geschosse nicht mit einander in Verbindung standen, sondern das obere, von außen her, seine eigene Treppe hatte. Doch darf man sich hierunter keine Freytreppen denken, die haussen vor dem Gebäude lagen, sondern es war die Treppe selbst innerhalb des Hauses angelegt und nur der Eingang dazu ging von der Strasse her. Unstreitig war die Anlage so gemacht, daß das untere Geschoss, wo

o) Livius, XXXIX. 14.

gemeinlich der Besitzer des Hauses wohnte, keine Treppe in das obere Geschoss hatte, damit er seine Wohnung ruhig für sich besitzen konnte, ohne die Unbequemlichkeit zu haben, daß die Bewohner der obern Stockwerke hindurch gingen, um in ihre Wohnung zu gelangen. Für diese war daher eine besondere Treppe angelegt, die von der Gasse herauf ging. Hatte nun das Haus noch mehr Stockwerke, so wird man unstreitig nicht für jedes eine Treppe von aussen her angebracht haben, weil dadurch in dem Hause sehr viel Platz verloren gegangen seyn würde, sondern die für die obern Geschosse bestimmte Treppe wird innerhalb des Hauses, im zweyten Stockwerke, gelegen haben.

Uebrigens ist es auch nicht zu bezweifeln, daß es viel Wohnhäuser gab, wo die Treppen in das zweyte Geschoss nicht nach jener Einrichtung (die vielleicht nur in ältern Zeiten oder nur bey schlechten Gebäuden gewöhnlich war) von aussen angebracht waren, sondern, so wie bey uns, innerhalb des Hauses lagen, da Vitruv an einer Stelle, wo er von dem gehörigen Lichte spricht, das jeder Theil eines Hauses haben soll, auch der Treppen erwähnt *p)*. So hatte auch das sogenannte Landhaus zu Pompeja und mehrere Gebäude daselbst, die an dem Abhange gegen das Thal

p) Vitruv. VI. 9.

lagen, Treppen, die von einer Abtheilung zu der andern führten. Diese Treppen sind sehr schmal und unbequem, indem ihre Stufen oft über einen Fuß hoch sind. Und auf diese Art waren die Treppen innerhalb der Häuser unstreitig allemahl angelegt.

Man findet auch geheime Treppen. Eine solche Treppe befand sich in dem Landhause des Plinius, Tusci q), die neben dem Speisesaale lag und für die Slaven bestimmt war, welche bey den Gastmählern die Aufwartung hatten.

Heizung
der Zim-
mer.

Weder die Griechen, noch die Römer hatten Schornsteine in ihren Wohnhäusern, sondern der Rauch vom Küchenherde und der Feuerung, womit die Stuben erwärmt wurden, mußte entweder in den Küchen, durch ein Loch in dem Dache, oder in den Zimmern durch die geöffneten Thüren und Fenster hinauszieh'n. Einige sind zwar der Meinung, daß die Griechen die Schornsteine gekannt hätten, allein das *καπνὴ* und *καπνοδόχην* oder *καπνοδόκη* der Griechen, das man gemeiniglich durch Schornstein übersetzt, bedeutet weiter nichts als eine Oeffnung im Dache, durch welche der Rauch aus dem Hause zog r). Diese Oeffnung

q) Plinius, Lib. V. Epist. 6. §. 30.

r) Beckmann, Beytr. zur Gesch. der Erfind. Th. II. S. 405. f.

konnte mit einer Klappe verschlossen werden, wie aus einer Stelle des Aristophanes erhellt s), und aus einem griechischen Epigramm t) sieht man, daß dem Rauche durch die Fenster der Ausgang angewiesen wurde. Auch aus den Worten *καμινος* und *caminus* hat man das Daseyn der Schornsteine bey den Alten beweisen wollen, weil man glaubte, wo ein Kamin sey, müsse auch ein Schornstein sich befinden. Dieses Wort bedeutet jedoch nichts weniger als eine Oesse, sondern theils einen chemischen Ofen u), der zur Ausschmelzung der Metalle diente, theils einen niedrigen Heerd, der in den Zimmern aufgestellt war, um die Feuerung darauf zu legen.

Hätten die Römer Schornsteine gehabt, so würden ihre Schriftsteller nicht so oft die Unquemlichkeiten bemerkt haben, die der Rauch verursachte und die auch in der That sehr beschwerlich seyn mußten. Columella würde nicht die Regel vorgeschrieben haben x), den Küchen viel Höhe zu geben, damit das Feuer die Decke nicht ergreifen könne. Vitruv hätte nicht nöthig gehabt, da, wo er von der Verzierung

s) Aristoph. Vesp. v. 139. seq.

t) Bekmann, a. a. O.

u) Salmasius, in selin. pag. 759.

x) Columella, de R. R. lib. I. c. 6.

der Zimmer redet y), die Warnung beyzufügen, daß in solchen Gemächern, worin Feuer angezündet wurde, vorzüglich in Winter-Speisesälen, keine Gemälde angebracht und die Gesimse glatt und ohne Schnitzwerk gelassen werden sollten, weil der Rauch alles verderben würde. Uebrigens ist auch bekannt, daß das Atrium beständig voll Rauch war, der aus den herumliegenden Zimmern hinein drang und die hier stehenden Ahnenbilder beräucherte, die daher auch *Fumosae* genannt werden.

Dieses führt uns auf die Untersuchung, wie die Alten ihre Zimmer erwärmten. Es geschah auf zweyerley Art, entweder durch Hülfe der Sonne oder durch künstliche Mittel. Die Zimmer, die für Winter-Wohnungen bestimmt waren, erhielten eine solche Lage, daß die volle Sonne sie bescheinen konnte, oder daß die Sonnenstrahlen durch das Zurückprallen von andern nebenstehenden Gebäuden, hineinfließen. Die Winter-Speisesäle legte man nach Südwest zu, die Himmelsgegend, wo die Sonne im Winter untergeht z), damit diese Zimmer den Nachmittag über und gegen Abend, wenn die Römer gewöhnlich ihre Mahlzeit hielten, durch die Sonne konnten erwärmt werden. Plinius erwähnt verschiedener

y) Vitruv. VII. 3. 4.

z) Vitruv. VI. 7.

solcher Gemächer in seinen Landhäusern *a)*, welche von der Sonne die angenehmste Wärme erhielten. Solche Zimmer bekamen den Namen *Heliocaminus* *b)*.

Wenn man die Erwärmung der Zimmer auf eine künstliche Art bewerkstelligen wollte, so gebrauchte man hierzu ein Feuerbecken, welches, mit glühenden Kohlen angefüllt, in das Zimmer gesetzt wurde. Entweder stellte man dieses Feuerbecken auf den Fußboden, oder auf einen kleinen hierzu eingerichteten Heerd, der *Caminus* genannt wurde. Eine solche viereckige Feuerpfanne von Erz *c)* fand man in den Ruinen von *Herculanum*.

Es gab aber auch eine noch künstlichere Erwärmung der Zimmer, die bey den Römern zu den Zeiten der ersten Kayser aufkam *d)*. Unter den Zimmern wurde ein *Hypocaustum*, eine Heiz-

a) Plinius. Lib. II. Ep. 17. §. 7. Lib. V. Ep. 6. §. 24.

b) Plinius. Lib. II. Ep. 17. §. 20. Digest. Lib. VIII. Tit. 2. l. 17.

c) Winkelmann, Sendschr. von den Herc. Entdeck. S. 49.

d) Seneca, Ep. 90. *Quaedam nostra demum prodisse memoria scimus — ut suspensuras balneorum et impressos parietibus tubos, per quos circumfunderetur calor, qui ima simul et summa foveret aequaliter. Conf. Seneca, de Provident, Cap. IV.*

ung, angebracht, worin man Feuer anmachte. Aus diesem Gemache gingen in die obern Zimmer einige Röhren, die in jedem Zimmer eine Oeffnung hatten, woraus die Wärme sich umher verbreitete *e*). Auf diese Art, die man ohne Zweifel von den Bädern entlehnte, erhielten die Zimmer eine gleiche Wärme, ohne sehr mit Rauch angefüllt zu werden, weil der meiste Rauch durch die Hitze verzehrt wurde. Und um die Wärme nach Gefallen zu mäßigen, oder den doch etwa von unten herauf steigenden Rauch abzuhalten, so versah man die Röhren mit Klappen, oder Deckeln, womit man sie verschliessen konnte. Man führte diese Röhren auch oft in den Mauern der Zimmer fort bis in ein darüber liegendes Zimmer, wo die Röhren wieder eine Oeffnung erhielten, und dadurch zugleich den untern und obern Zimmern ihre Wärme mittheilten. Bisweilen wurde auch neben dem Zimmer, das man erwärmen wollte, ein Hypocaustum angelegt *f*), und in die Wand eine schmale Oeffnung gemacht, durch welche die Hitze in das Zimmer drang und die man, nach Gefallen, öffnen und verschliessen konnte.

Winkelman n giebt von den Hypocausten, die in den Ruinen einer Tuskulanischen Villa unter

e) Cicero, ad Quint. Frat. Lib. III. Ep. 1. Plinius, Lib. II. Ep. 17. §. 9.

f) Plinius, Lib. II. Ep. 17. §. 23. Lib. V. Ep. 6. §. 24.

einigen Zimmern gefunden wurden, folgende Beschreibung g. „Unter den Zimmern waren unter der Erde niedrige Kammern, in der Höhe eines Tisches, allezeit zwey und zwey unter jedem Zimmer, und ohne Eingang. Die obere platte Decke dieser Kammern war von sehr groſsen Ziegeln gelegt und mit zwey Pfeilern unterstützt, welche ebenfalls von Ziegeln, ohne Kalk und nur mit Lehm gemauert waren, damit sie sich in der Hitze nicht von einander trennten. In der obern Decke dieser Kammern waren viereckige Röhren von Thon eingemauert, welche bis auf die Hälfte der Kammern herunter gingen, und in das Zimmer über dieselben ihre Oeffnungen hatten. Solche Röhren waren innerhalb der Mauern dieses Zimmers fortgeführt, und hatten in einem andern Zimmer, über jenem im zweyten Stockwerke, ihre Oeffnung, vermittelt eines Löwenkopfes von gebrannter Erde. Zu den unterirdischen Kammern ging man durch einen sehr engen Gang, von etwa zwey Fuſs breit, und in die Kammern wurden, durch ein viereckiges Loch, Kohlen geschüttet, deren Hitze durch die erwähnten Röhren hinauf in das Zimmer zog.“

Die Hausthür wurde bey den Griechen, nicht Thüren. wie es bey uns gewöhnlich ist, einwärts in das

g) Winkelmann, Bauk. d. Alt. S. 48.

Stieglitz *Archaeologie*. I. Th.

Vorhaus hinein, sondern auswärts, gegen die Strasse zu, geöffnet *h*). Daher war es gewöhnlich, daß diejenigen, die aus dem Hause gingen, inwendig an die Thür klopften, um den Vorbeygehenden anzudeuten, daß die Thür geöffnet werde, damit sie sich in Acht nahmen, nicht von der Thür gestossen zu werden. Die Hausthüren der Römischen Wohnhäuser hingegen öffneten sich einwärts, und die Römer nahmen nur selten die Griechische Einrichtung an, ja man rechnete es sogar dem Marcus Valerius Publicola als ein vorzügliches Unterscheidungszeichen an *i*), daß es ihm erlaubt wurde, die Thür seines Hauses nach Griechischer Art anzulegen.

In schönen Wohnhäusern erhielt die Thür-Oeffnung und die Verzierung ihrer Gewände eben die Verhältnisse wie bey den Tempeln, bald nach Dorischer, bald nach Ionischer Art *k*). Diese Oeffnung wurde entweder mit einer Thür von einem Flügel oder mit doppelten Flügeln verschlossen *l*).

h) Meursius, de Fortun. Athen. in Gronov. Thes. Tom. V. pag. 1693. Sagittarius, de Jan. Vet. cap. 22.

i) Plinius, H. N. XXXVI. 15.

k) Vitruv. VI. 4. IV. 6.

l) Vitruv braucht da, wo er von den Thüren der Tempel spricht, IV. 6. vier verschiedene Benennungen, *fores*, *valvae*, *bifores*, *quadrifores*. *Fores* heißen eigentlich solche Thüren, deren Flügel auswärts auf die

Die Flügel waren bisweilen mit Knöpfen verziert, die sorgfältig geputzt wurden *m)*, bisweilen wurden sie auch mit ehernen Platten belegt, wie an dem Hause des Camillus *n)*, welches ihm aber von dem Quacstor Spurius Carvilius als ein Verbrechen vorgeworfen wurde. Oft waren an den Hausthüren Klingeln angebracht, um ein Zeichen zu geben, wenn man in das Haus wollte gelassen seyn *o)*. In einigen Häusern war es gewöhnlich, dafs innerhalb der Zimmer vor die Thüren Vorhänge aufgehängt wurden *p)*, die gewöhn-

I 2

Straße hinaus geöffnet wurden; *Valvae* aber diejenigen, die einwärts in das Haus hinein geöffnet wurden. Beyde Benennungen wurden aber bisweilen mit einander verwechselt. Isidor. Lib. XIV. c. 7. Vet. Gram. Die *Fores* hatten entweder zwey Flügel wie unsere Doppelthüren, und hießen *bifores*, oder es wurde, wenn die *Fores* sehr hoch waren, jeder Flügel nach seiner Höhe in zwey Theile getheilt, wodurch sie vier Flügel erhielten und *quadrifores* genannt wurden. *Valvae* waren Thüren, die nur aus einem Flügel bestanden, der aber in der Mitte, nach der Länge, zerschnitten war und also zwey Theile bekam, die auf einander und zusammen konnten geschlagen werden. Conf. Sagittarius, de Jan. Vet. Cap. 3. 4. Salmasius in Solin. pag. 651. Vitruv lehrt in der angeführten Stelle die Einrichtung der Thürflügel, wie sie aus Schenkeln, Rahmen und Füllungen zusammen gesetzt wurden.

m) Plautus, Asinav. Act. II. Sc. 4.

n) Plinius, H. N. XXXIV. 3.

o) Seneca, de Ira, Lib. III.

p) Sagittarius, l. c. Cap. 24.

lich zu einer Zierde dienten, aber auch ihren Nutzen hatten, indem sie das Eindringen der Luft durch die Thür verhinderten.

Die Flügel der Thüren hingen nicht an Bändern in einem Haspen, wie bey uns, sondern sie bewegten sich unten in der Schwelle und oben in dem Sturze der Thür - Einfassung *q*). Es war hinten an dem Thürflügel, und so lang als derselbe, zunächst an dem Gewände der Thüröffnung, ein Holz befestigt, wodurch der Flügel bey dem Oeffnen herum gedreht wurde. Dieses Holz hatte oben und unten einen Beschlag von Erz, in der Schwelle und in dem Sturze der Thür aber befand sich eine dicke eiserne Platte, auf welcher jener Beschlag herum lief. Und dieses geschah auf zweyerley Art. Entweder war an dem Beschlage, da wo er auf die Platte auftraf, eine nach einer halben Kugel gebildete Erhöhung angebracht, in der Platte aber eine concave Vertiefung, in welche die Halbkugel des Beschlags paßte und sich darin herumdrehte; oder es war umgekehrt angeordnet, so daß der Beschlag eine concave Vertiefung, die Platte aber eine erhobene Halbkugel hatte. Dieser Beschlag nebst der Platte *r*) hieß *Cardo*.

q) Winkelmann, Sendschr. v. d. Herculan. Entdeck. S. 53.

r) Isidor. Lib. XV. cap. 7.

Um die Hausthür zu verschliessen, so band man sie in den ältesten Zeiten mit Stricken zu, und ein Knoten vertrat die Stelle des Schlosses s). Da aber hierdurch die Thür nicht genug verwahrt wurde, so dachte man bald auf ein besseres Mittel, sie zu verschliessen. Innerhalb des Hauses wurde vor die Thür ein hölzerner Querriegel geschoben, der unstreitig auf zwey an den Gewänden befestigten eisernen Bändern lag, und in dem ein ovales Eisen, oder eine Nufs stack, welche ihn mit der Thür verband und an ihr fest hielt, indem diese Nufs ausgehöhlt und mit einer Schraubenmutter versehen war, in welche ein anderes Eisen passte, das vorn eine Schraube hatte und den Schlüssel ausmachte t). Wollte man nun das Schloß aufschliessen, so schraubte man den Schlüssel in die Nufs und zog dieselbe durch Hülfe des Schlüssels heraus, da alsdann die Thür sich öffnete und der Riegel weggenommen wurde. Auf diese Art konnte man die Thür von inwendig öffnen und auch wieder verschliessen, indem man den Riegel vorlegte und die Nufs hineinsteckte. Um dieses aber auch von aussen bewerkstelligen zu können,

s) Sagittar. l. c. cap. 15.

t) Der Riegel hiess *μοχλός*, *Sera*, *Vectus*, das Eisen aber in demselben oder die Nufs *βάλανος*, der Schlüssel *βαλανάγρα*, und das Loch des Riegels, worin die Nufs stack, *βαλανοδόκη*. Salmasius, in Solin. pag. 649. seq. Festus, in Voc. Reserari: *Serae dicuntur fustes, qui opponuntur clausis foribus.*

so wurde in die Thür, gerade über dem Orte wo sich die Nufs befand, ein Loch ausgeschnitten, wodurch man von aussen mit der Hand hindurch greifen konnte. Sollte die Thür von aussen verschlossen werden, so legte man erst den Riegel auf die Bänder an den Gewänden, machte hernach die Thür zu und griff durch das Loch derselben, um die Nufs in den Riegel zu stecken. Bey der Eröffnung der Thür aber griff man durch das Loch, schraubte den Schlüssel in die Nufs und zog sie aus dem Riegel heraus.

Dieses war die ältere Art der Schlösser. Es wurde aber bald ein besseres Schloß erfunden, das Lacedämonische, das man vorzüglich zur Verschließung der Zimmer und anderer Gemächer gebrauchte, da hingegen jenes ältere mehr bey den Hausthüren und Stadtthoren angewandt wurde ^{u)}. Das Lacedämonische Schloß bestand aus einem eisernen Riegel, der nicht über die ganze Thür hinweg ging, wie der hölzerne Riegel des ältern Schlosses, sondern nur vorn, wo die Thür sich öffnete, und zwar innerhalb des Zimmers ange-

^{u)} Doch wurde das Lacedämonische Schloß auch bey Hausthüren gebraucht. In der *Mostellaria* des Plautus fordert Tramo den Lacedämonischen Schlüssel, um das Haus des Theuropides zuschliessen zu können. Plautus, *Mostell. Act. II. Sc. I. v. 57. 58.* Die Wohnzimmer wurden oft, anstatt sie zu verschliessen, nur versiegelt. Plautus, *Casin. Act. II. Sc. I. v. 1. Ob ignate cellas, referte annulum ad me.*

bracht war. Bey diesem Schlosse war kein solches Loch in der Thüre nöthig, wie bey dem ältern, sondern es wurde der Schlüssel, wenn man es von aussen öffnen wollte, gleich von aussen hinein gesteckt und mit demselben der Riegel in die Höhe gehoben. Von inwendig konnte es ohne Schlüssel und nur durch Aufhebung des Riegels, geöffnet werden. Die Schlüssel des ältern und des Lacedämonischen Schlosses waren dadurch von einander unterschieden, dafs jener einem cylindrischen Stücke Eisen glich, dieser aber drey oder mehr Zähne hatte. Das Lacedämonische Schlofs erhielt in der Folge noch eine Verbesserung, die darin bestand, dafs es, um den Riegel mehr zu verwahren, mit einem eisernen Kasten umgeben wurde x). (Es hatte daher einige Aehnlichkeit mit den jetzt gewöhnlichen Schlössern, so wie auch der Lacedämonische Schlüssel dem unsrigen gleich kam. In den Zimmern war, aufser dem gewöhnlichen Schlosse, bisweilen noch ein anderer Riegel angebracht y).

x) Das Lacedämonische Schlofs hiefs *μοχλίων σίδηρον, ὄχευς, pessulus* und das verbesserte *κλεις, κλειδίον, κλειθρον, claustrum*. Die Lacedämonischen Schlüssel wurden *κρυπταί, καλυπταί* genannt, weil sie ganz in dem Schlosse verborgen waren. Bisweilen wurde auch *κλεις* oder *κλαβίς* vom Schlüssel gebraucht, daher das lateinische *clavis*. Salmasius in Solin. pag. 654. 656.

y) Auch die Hausthür wurde bisweilen mit doppelten Riegeln verschlossen. *Occlude sis fores ambobus pessulis* sagt Euclio zu seiner Haushälterin, Plautus, Aulul. Act. I. Sc. II. v. 25.

der von aussen nicht konnte geöffnet werden, um sich von innen einschliessen zu können.

Fenster.

Die Fenster der Wohnhäuser wurden in den ältesten Zeiten sehr klein und enge gemacht. In dem Bade des Scipio waren die Fenster so klein, dafs sie, wie Seneca sagt, diesen Namen gar nicht verdienten, und nur den Ritzen oder Spalten gleichen z). So bald aber die Römer bequemer zu wohnen anfangen, war man auch hierin auf Verbesserung bedacht und vergröfserte die Fenster, theils um mehr Licht zu erhalten und Aussicht zu haben, theils auch um den Zimmern im Sommer, durch Oeffnung der Fenster, Kühlung zu verschaffen, in andern Jahreszeiten aber sie bey verschlossenen Fenstern, durch die hereinscheinende Sonne zu erwärmen. In den Landhäusern des Plinius, Laurentinum und Tusci, befanden sich verschiedene Wohnzimmer, Speisesäle, Gallerien und Säulengänge, die viele und grofse Fenster hatten a). Auch in den Wohnungen in den Städten wurde auf eine gute Beleuchtung gesehen, und sie hatten nicht nur Fenster nach dem Hofe zu, sondern ebenfalls gegen die Strasse, welches schon aus den Römischen Gesetzen erhellt, die von den Servituten handeln, welche das Licht und die Aussicht an-

z) Seneca, Ep. 86.

a) Plinius, Lib. II. Ep. 17. Lib. V. Ep. 6.

gehn b). Uebrigens schreibt Vitruv ausdrücklich vor c), die Speisezimmer und andere Gemächer hell anzulegen und auch den Gängen und Treppen gehöriges Licht zu geben. Doch wurde dieses nicht immer und überall beobachtet, und man findet in den Ruinen der Stadt Pompeja wenig Gebäude, welche gegen die Straße zu Fenster haben, und wo man auch Fenster antrifft, da sind sie so hoch angebracht, daß sie nicht zum Heraussehn, sondern nur zur Einlassung des Lichtes dienen konnten d). Die Wohnzimmer in den Häusern von Pompeja, welche um die Höfe herum lagen, waren ohne Fenster, und erhielten ihr Licht allein durch die geöffnete Thür, und nur diejenigen hatten Fenster, welche gegen die Gärten gerichtet waren.

In den ältern Zeiten wurden die Fenster - Oeffnungen mit Laden verschlossen, und die Fensterscheiben kamen erst spät auf. Diese Fensterscheiben bestanden aus *Lapis specularis*, was wir Frauenglas nennen e). Indessen müssen die Alten sich

b) Die bekannten Servituten, *luminum et ne luminibus officiatur, prospectus et ne prospectui officiatur*.

c) Vitruv. VI. 9. in fin.

d) Winkelmann, Nachr. von den neuest. Hercul. Entdeck. S. 30. Hirt, über Pompeja, st. in der Zeitschr. Italien und Deutschl. St 3.

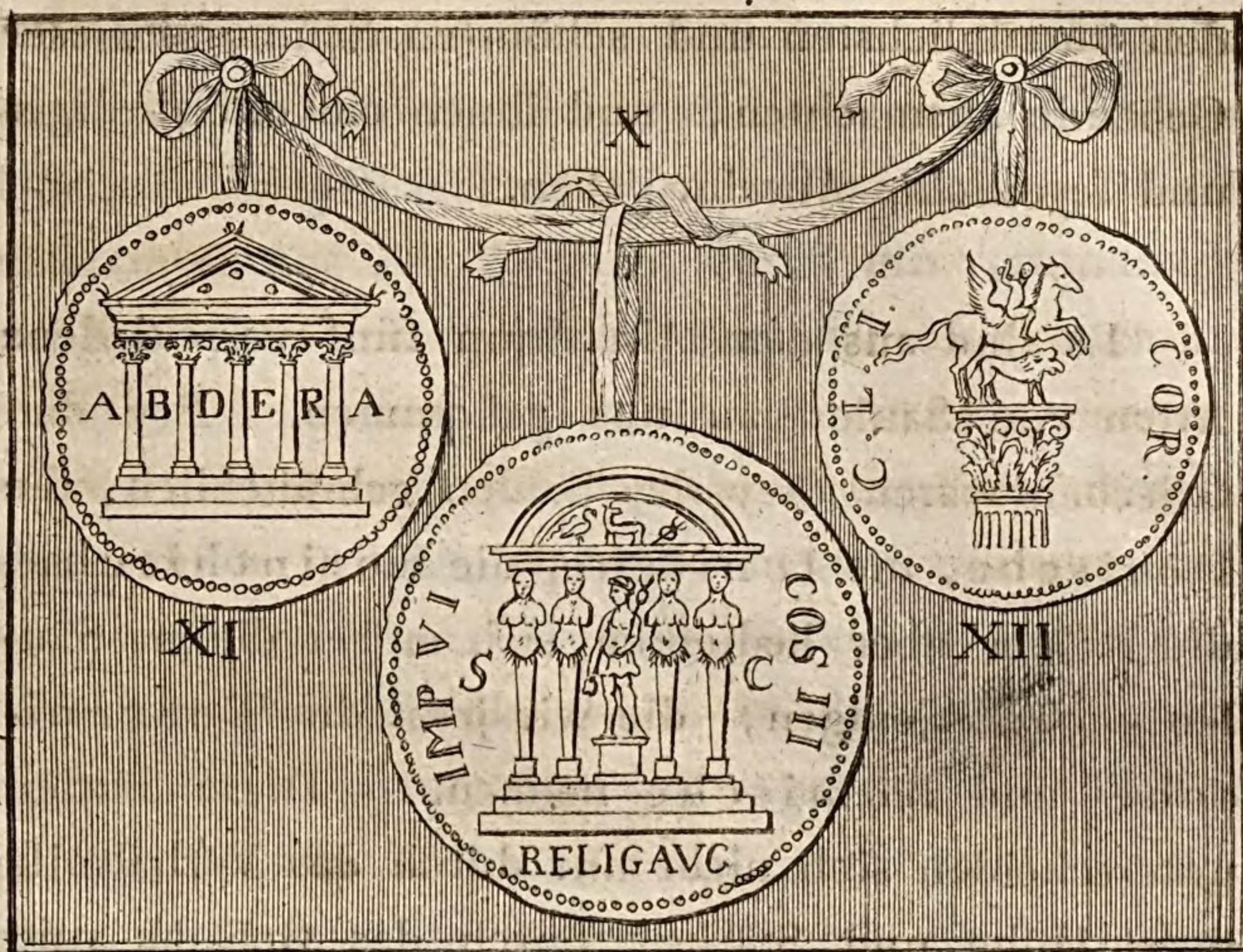
e) Plinius, Lib. II. Ep. 17. §. 4. Seneca Ep. 90. *Quaedam nostra demum prodisse memoria scimus*,

auch des Glases zu den Fenstern bedient haben, welches die platten Stücken Glas bezeugen, die in Herculanium gefunden wurden f). Bisweilen wurden die Fenster von aussen mit Gittern verwahrt, wozu man ein von Erz mit Kreuzstäben gegossenes Gitter nahm g), welches vor dem Fenster in Angeln hing, um es nach Gefallen zu öffnen und zuzumachen.

ut speculariorum usum perlucente testa, clarum transmittentium lumen. Der lateinische Ausdruck *Vitreus*, *vitrius*, wenn er von Fenstern gebraucht wird, ist nicht von Fenstern von Glas, sondern von Frauenglas zu verstehen. Salmasius, in Solin. pag. 770.

f) Winkelmann, Bauk. d. Alt. S. 42.

g) Winkelmann, Bauk. d. Alt. S. 41. *Fenestra claustrata*. Plautus Mil. Glor. Act. II. Sc. III.



VIERTER ABSCHNITT.

Säulen.

Was bisher von der Bauart der Griechen und Römer gesagt worden ist, betraf theils die Materialien, theils einzelne Theile der Gebäude, und es ist uns daher noch übrig, die Säulen in Betrachtung zu ziehen, die ein wesentliches Stück der Tempel, der Theater, der Marktplätze und mehrerer grosser Gebäude waren *a)*, die aber zugleich auch

a) Cicero, de Orat. III. 46. *Columnae et templa et porticus sustinent; tamen habent non plus utilitatis, quam dignitatis.*

den vorzüglichsten und schönsten Schmuck dieser Gebäude ausmachten, und ihnen ein ehrwürdiges und feyerliches Ansehn gaben.

Verschiedene Arten der Säulen.

Es sind aus dem Alterthum fünf verschiedene Arten von Säulen zu uns gekommen. Bey den Griechen waren dreyerley Säulen gebräuchlich, die Dorische, die Ionische, die Korinthische; die Römer aber bedienten sich aufser diesen Säulen noch derjenigen, die wir jetzt die Toscanische und Römische nennen. Diese Säulen unterscheiden sich nicht nur durch das Verhältniß ihrer Höhe und Stärke, durch das Gebälke und Capitäl, sondern auch durch den eignen Charakter einer jeden, der durch die verschiedene Anordnung ihrer Theile und durch den mehrern oder wenigern Schmuck einer jeden entsteht. Der Charakter der Dorischen Säule ist edle Einfalt und erhabene Gröfse. Hierdurch zeichnet sie sich von den beyden andern Säulenarten aus, von denen die Ionische den Charakter einer ernsten und männlichen Schönheit hat, die Korinthische aber mit allem Reize der Kunst geschmückt ist, und an Zierlichkeit und geschmackvoller Pracht die andern übertrifft. Die Toscanische Säule zeigt Stärke und die höchste Einfachheit, die Römische aber den höchsten Reichthum.

Die Toscanische Säule, die sich von den Etruskern, den alten Bewohnern von Toscana, her-

schreibt, ist keine andere als die älteste griechische, und man sieht in ihr die erste, noch unausgebildete Dorische Bauart sehr deutlich. Die römische Säule entstand unter den Römern, durch die Verbindung der Ionischen und Korinthischen, daher sie auch in neuern Zeiten die zusammengesetzte genannt wurde. Die drey griechischen Säulenarten fassen alles Schöne in sich, was einer Säule kann gegeben werden, und man hat nach ihnen keine andere erfinden können, die ihnen an die Seite gesetzt zu werden verdient, man hat sogar in den neuern Zeiten, so viel Mühe man sich auch gegeben hat, keine Säule angeben können, die sich durch eigene Verhältnisse von den griechischen Säulen unterschieden hätte, und alle neuern Erfindungen sind bald der Ionischen, bald der Korinthischen Bauart ähnlich und behalten den Charakter und die Verhältnisse dieser Bauarten, wenn sie auch gleich durch eine besondere Verzierung des Capitäls in etwas von ihnen abweichen.

Die Gricchen mußten, so wie andere Völker, durch die Nothwendigkeit, den Decken und Dächern eine Unterstützung zu geben, auf die Erfindung der Säulen geführt werden, und die Tempel und andere Gebäude bedurften Säulen, weil sie sonst nicht Festigkeit genug erhalten konnten *b)*. Wenn aber auch, wie es nicht unwahr-

b) Plinius, H. N. XXXVI. 6. Columnis utebantur

scheinlich ist, die Griechen durch die Phönicischen und Aegyptischen Colonien, die nach Griechenland kamen, den Gebrauch der Säulen kennen lernten, so übertrafen sie hierin doch bald ihre Lehrer, und veredelten die Gestalt der Säulen.

Bau der
Säulen u.
Gebälke.

Im Anfange wurden in Griechenland die Säulen aus Holz gemacht c). So bald aber die Griechen Steine und Marmor bearbeiten lernten, so wurden auch die Säulen aus diesen Materialien gemacht. Sie bestanden sehr selten aus einem einzigen Steine, sondern waren aus vier, fünf und auch mehrern Steinblöcken zusammen gesetzt. Bey den Dorischen Säulen war gemeiniglich das Capital aus einem besondern Steine gearbeitet und mit dem Schafte bey einem Einschnitte des Astragal verbunden. Bisweilen war der Abacus ein besonderer Stein, wie an dem Tempel der Concor- dia zu Agrigent d). Doch findet man auch Säulen- schäfte aus einem einzigen Steine, wie an einigen Säulen des grossen Tempels zu Selinus e) und an den Säulen eines Gebäudes aus spätern Zeiten, eines Tempels von Korinthischer Bauart f), in den Ruinen von Ephesus.

in templis, nec lautitiae causa (nondum enim ista intelligebantur) sed quia firmiores aliter statui non poterant.

c) Pausan. V. 16. 20. VI. 24.

d) Houel. Voy. Pitt. Tom. IV. pag. 24.

e) Houel. V. P. Tom. I. pag. 28. 29.

f) Chandler, Reis. in Kleinas. Kap. 35.

Die verschiedenen Blöcke einer Säule wurden ohne Mörtel auf einander gelegt und durch hölzerne Dobel zusammen verbunden g). Und diese Verbindung war, eben so wie die Verbindung der Quadersteine der Mauern, mit der größten Sorgfalt gemacht, so daß man kaum die Fugen bemerkte, und die Säule aus einem einzigen Steine gemacht zu seyn schien. Ueberdies war sie auch sehr dauerhaft, indem sie sich an manchen aus dem Alterthum gebliebenen Säulen noch bis jetzt erhalten hat, von denen wir hier nur die Säulen des Tempels des Jupiter Panhellenius auf der Insel Aegina h) und der Tempel der Juno und der Concordia zu Agrigent i) anführen wollen. Nach Houels Meinung wurde diese genaue Zusammenfügung auf die Art hervorgebracht, daß man die Blöcke, wenn man einen über den andern auf den Dobel, der sie mit einander vereinte, aufgebracht hatte, so lange auf einander herumdrehte, bis die Flächen, sich glatt gerieben hatten und so genau zusammen paßten, daß auf keiner Seite mehr etwas von der

g) Diese Verbindung der Säulen-Blöcke, so wie auch die im folgenden angeführte Art sie zu bearbeiten, war, wie aus den angeführten Beyspielen erhellt, in den ältern Zeiten gewöhnlich; ob sie nun in neuern Zeiten beybehalten wurde, oder hernach eine andere Behandlung aufkam und die Blöcke vielleicht durch Mörtel mit einander verbunden wurden, läßt sich nicht bestimmen.

h) Chandler, Reis. in Griechenl. Kap. 3.

i) d'Orville, sic. pag. 97. Houel, Voy. Pitt. Tom. IV. pag. 21. 25.

Fuge zu sehen war. Vielleicht entstand sie aber auch dadurch, indem zwar die sich berührenden Flächen der Blöcke vollkommen abgeglättet, ihre äußern Seiten aber nur roh ausgehauen gelassen und nicht eher vollendet wurden, als bis die ganze Säule aufgerichtet war, da denn zugleich auch alle Fugen sorgfältig überarbeitet und verputzt wurden. Die hölzernen Dobel waren so eingerichtet *k)*. In der Mitte eines jeden Blockes machte man ein viereckiges Loch von drey oder vier Zoll auf jeder Seite, in welches man ein Stück Holz genau einpafste. In dieses Holz wurde in der Mitte ein rundes Loch gemacht, ungefähr anderthalb Zoll im Durchmesser, und hierein wurde der Dobel gesteckt, der ein Cylinder war und zwey Blöcke mit einander vereinigte.

Auch Delagardette *l)* glaubt, dafs die bey den Säulen fast unbemerkbaren Fugen durch das Reiben der auf einander gestellten Blöcke entstanden, allein er beschreibt die Art, wie hierbey verfahren wurde, anders und genauer als Houel, und seine Meinung gründet sich auf Beobachtungen, die er in den Ruinen von Pästum machte. Er fand, das in der Mitte der Fläche, oder des Lagers eines jeden Blockes eine runde Vertiefung, drey bis vier Zoll tief und, im Durchmesser, eben so

k) Houel, V. P. Tom. IV. pag. 21.

l) *Les Ruin. de Pästum*, pag. 65. Pl. V. Fig. E. F.

breit gemacht war, und dafs in der Mitte dieser Vertiefung sich ein Loch befand, oder ein Canal, der durch den ganzen Block hindurch ging. In jene Vertiefung wurde nun wahrscheinlich ein Cylinder von Holz oder Stein gesteckt und dadurch der obere Block mit dem untern verbunden. Um diesen Cylinder drehte man den obern Block herum und gofs dabey durch den Canal eine flüssige Materie, vielleicht einen Kalk, um die Flächen zu benetzen und dadurch das Reiben zu erleichtern, wodurch aus dem feinen Staube, der bey dem Reiben von den Steinen abging, und der darauf gegossenen flüssigen Materie, die mit dem Staube sich vermischte, ein feiner Mörtel entstand, der die Fugen der Steine genau ausfüllte. War die Lage eines Blockes vollendet, so wurde ohne Zweifel der Canal mit eben solchen Mörtel ausgefüllt.

Die Blöcke zu den Säulen wurden in den Steinbrüchen bearbeitet, und zwar so, dafs sie aus dem Felsen heraus gearbeitet und dann erst von demselben losgesprengt wurden. Virgil, indem er den Bau der Stadt der Dido beschreibt, erzählt, dafs aus den Felsen grofse Säulen, eine künftige Zierde der Scena des Schauspielhauses, ausgehauen wurden *m*). Auch hat man noch

m) Virgil. Aeneid. I. 427. seq. — — *hic alta theatri
Fundamenta locant alii ; immanesque columnas
Rupibus excidunt, scenis decora alta futuris.*

in den Steinbrüchen zu Selinus, halb ausgebrochene Säulenblöcke gefunden, die auf einer Seite noch fest auf dem Felsen aufstehn *n*), so wie auch in den Steinbrüchen bey Vietri *o*), im Neapolitanischen, ähnliche Säulenblöcke zu sehen sind.

Die Säulen wurden daher in den Steinbrüchen zubereitet, vollendet aber erst dann, wenn sie aufgerichtet waren, so wie es auch wahrscheinlich ist, das die Zierrathen an den Gliedern der Gebälke und Simswerke erst dann völlig ausgearbeitet wurden, wenn die Gebäude standen. An dem großen Tempel zu Selinus sind einige Säulen kannelirt, bey andern aber sind die Kannelirungen nur vorgezeichnet, und man sieht deutlich, dafs ihre völlige Vollendung noch fehlt *p*). An dem Tempel des Apollo Didymeus, bey Milet, der ein Dipteros ist, sind die Säulen der innern Reihe ganz kannelirt, die Säulen der äufsern Reihe aber haben oben unter dem Capitäl, zwey Fufs herabwärts, und unten über der Base, einige Zoll hoch, angefangene Kannelirungen, die an dem übrigen Theile,

n) Riedesel, Reise durch Sicil. und Großgriech. S. 29. Houel, Voy. Pitt. Tom. I. pag. 29. Pl. XXII.

o) Delagardette *les Ruin. de Paestum*, pag. 64. Not. 5. Er glaubt, dafs die Steine zu den Gebäuden in Pästum aus dem Steinbruche bey Vietri genommen waren.

p) Houel, Voy. Pitt. Tom. I. pag. 28.

der noch glatt ist, fortgeführt werden sollten, aber unvollendet blieben *q*). Auf ähnliche Art sind die übriggebliebenen Säulen des Apollo-Tempels zu Delos nur oben unter dem Capitäl und unten, wo sie aufstehn, kannelirt, der mittlere Theil des Schaftes aber ist glatt *r*). Die Säulen zu Thorikus sind nur oben unter dem Capitäl kannelirt *s*), und der Rest der einzigen noch übrigen Säule des Tempels der Ceres zu Eleusis *t*) zeigt unten den Anfang der Kannelirungen.

Wir finden diese Einrichtung, die Säulen erst nach ihrer Errichtung zu vollenden, nicht nur an diesen alten Tempeln, auch in spätern Zeiten behielt man sie bey. Man findet sie an einem Tempel bey Mylasa *u*), der wahrscheinlich unter den Antoninern gebaut wurde, an dessen Südseite die Säulen nicht kannelirt sind, da doch die Säulen der andern Seiten Kannelirungen haben.

Der Unterbalken wurde aus großen Steinen gemacht, die seine ganze Höhe und Stärke einnahmen und allezeit von einem Säulen-Mittel

K 2

q) Ionian Antiquit. Vol. I. Chap. III. pag. 48.

r) Le Roy, Monum. de la Grece, Part. II. Pl. II.

s) Le Roy, l. c. Part. II. Pl. I.

t) Ionian Antiquit. Vol. II. Chap. V. Pl. XX. pag. 22.

u) Ionian Antiquit. Vol. I. Chap. IV. pag. 60.

bis zum andern reichten. Daher nannten die Alten jeden solchen Stein einen Unterbalken α). Vitruv schreibt vor γ), daß die untere Stärke, oder Breite des Unterbalkens, da wo er auf den Säulen aufliegt, sowohl im Dorischen als Ionischen Gebälke, dem obern Durchmesser des Säulenschaftes gleich seyn, die obere Stärke des Ionischen Unterbalkens aber, da wo der Fries aufsteht, so viel als der untere Durchmesser der Säule betragen solle. Diese Anordnung des Ionischen Unterbalkens finden wir bey dem Gebälke des Bacchus - Tempels zu Teos ζ), von dem Vitruv, ohne Zweifel, seine Beschreibung der Ionischen Bauart entlehnt hat, allein die Gebälke der alten übrig gebliebenen Dorischen Tempel α) kommen mit Vitruvs Vorschrift nicht überein, und der Unterbalken ist hier allezeit breiter und stärker als der obere Säulen - Durchmesser.

Der Fries bestand ebenfalls aus großen Quadern, welche die ganze Höhe des Frieses hatten,

α) Vitruv. IV. 3. *Ita supra singula epistylia et metopae duae et triglyphi bini erunt collocandi.*

γ) Vitruv. III. 3. IV. 3.

ζ) Ionian Antiquit. Vol. I. Chap. I. Pl. III. Fig. 3.

α) Von mehreren Dorischen Tempeln wollen wir nur den großen Tempel zu Pastum und das Parthenon anführen, wo man dieses deutlich bemerken kann. Delagardette *Ruin. de Paestum*, pag. 31. Pl. VIII. Antiquit. of Athens. Vol. II. Chap. I. Pl. IV. V.

in ihrer Länge aber verschieden waren. In dem großen Tempel zu Pästum war jeder Stein des Frieses von der Länge, daß er einen Triglyph und eine Metope enthielt. In den Steinen des Frieses an dem Portikus zu Pästum *b)* befindet sich oben, wo der Kranz auflag, eine Vertiefung oder ein kleiner Canal, worin wahrscheinlich Anker, zur Befestigung des Gebäudes, lagen, oder vielleicht dazu dienten, um die Steine des Frieses und Kranzes fest auf einander zu halten.

Was den Kranz betrifft, so gingen in den ältern Dorischen Tempeln die Steine durch seine ganze Höhe. Als man aber hernach sowohl bey dieser Tempelart, als vorzüglich auch bey Ionischen und Korinthischen Tempeln den Kranz höher machte und ihm mehr Glieder gab, so wurden dazu etliche Steinblöcke über einander gesetzt.

Das Maafs, wonach die Höhe und Stärke der *Model.* Säulen angegeben und wonach auch die Gröfsen und die Verhältnisse des ganzen Gebäudes bestimmt wurden, hiefs bey den Griechen *ἐμβάτης*, bey den Lateinern *Modulus*. Bey der Dorischen Säule wurde der halbe untere Durchmesser des Säulenschaftes zum *Model* angenommen *c)*, bey der Toscanischen und Ionischen Säule hingegen

b) Delagardette, l. c. pag. 56. 66.

c) Vitruv. IV. 3. V. 9.

machte der ganze untere Durchmesser den Model aus *d*). Die Korinthische Säule, die in allem, ausser dem Capitäl, der Ionischen gleich gemacht wurde *e*), erhielt ebenfalls den ganzen untern Durchmesser zum Model.

Die Gröfse des Models wurde allezeit nach der Breite des Tempels bestimmt, wovon wir weiter unten noch mehr sagen werden. Die Baukünstler der neuern Zeiten nehmen bey allen Arten der Säulen den halben untern Durchmesser des Säulenschaftes zum Model, daher auch, wenn wir im Folgenden die Mafse nach Modeln angeben werden, allezeit der halbe untere Durchmesser zu verstehen ist.

Wir wenden uns nun zu der Einrichtung der verschiedenen Säulenarten, und wollen erst von der Form der Säulen, dann von ihren Theilen, dem Schafte, dem Capitäl und dem Fusse, zuletzt aber von dem Gebälke reden.

Form der
Säulen.

Toscani-
sche Säule.

Von der ältesten griechischen Säule, der Toscanischen, hat sich in den Ruinen der Gebäude der Alten keine einzige erhalten, und wir würden ihre Einrichtung gar nicht kennen, wenn nicht Vitruv, zu dessen Zeit in Rom noch ein alter

d) Vitruv. IV. 7. III. 2. V. 9.

e) Vitruv. IV. 1.

Tempel von Toscanischer Bauart stand, der Tempel der Ceres bey dem Circus Maximus *f)* eine Beschreibung dieser Bauart hinterlassen hätte. Zwar sind die Säulen des Trajanus und Marcus Aurelius, zu Rom, für Toscanische Säulen gehalten worden, allein ihre Einrichtung ist von der Anordnung der Toscanischen Säule, wie Vitruv sie angiebt, zu sehr unterschieden, als dafs wir dieser Meinung beytreten könnten. Ihr unterer Durchmesser ist in ihrer Höhe mehrere Mahle begriffen, als es bey der Toscanischen Säule gewöhnlich war, ihre Verjüngung ist gröfser als sie bey dieser Säulenart statt findet, der Pfuhl an der Base und der Echinus des Capitäls hat Verzierungen, die zu der Einfalt der Toscanischen Säule nicht passen, und ihr Capitäl gleicht, wegen des ansehnlichen Vorsprunges des Abacus, mehr dem alten Dorischen. Paoli hält die Gebäude zu Pästum für alte Etruskische Werke der Baukunst, und Maffei glaubt an dem Amphitheater zu Verona die Toscanische Bauart zu entdecken *g)*. Betrachten wir aber diese Gebäude mit Aufmerksamkeit, so finden wir an denen zu Pästum eben den alten Dorischen Styl, den uns die Sicilianischen Tempel zeigen, und das Amphitheater zu Verona hat zwar eine

f) Vitruv. III. 2. da wo er von dem Aräostylos spricht.

g) Paoli, Rov. dell. Cit. di Pesto, an vielen Orten. Maffei, de Amphitheat. Lib. II. cap. IV.

sehr einfache Bauart, die aber von der Toscanischen des Vitruv gar sehr abweicht.

Die Höhe der Toscanischen Säule *h*) erhielt ihre Bestimmung von der Breite des Tempels. Diese Breite wurde in drey Theile getheilt, und ein solcher Theil zu der Höhe der Säule, mit Inbegriff des Capitäls und des Fusses genommen. Man theilte die Säulen-Höhe in sieben Theile, und gab der Säule einen solchen Theil zu ihrer untern Stärke, oben aber verjüngte man den Schaft um den vierten Theil seines untern Durchmessers.

Dorische
Säule.

Dorische Säulen sind aus dem Alterthume sehr viel und aus sehr verschiedenen Zeiten übrig geblieben, die uns zeigen, dafs diese Säulenart in ihrer Anordnung und ihren Verhältnissen manche Veränderung erlitten hat. In den ältesten Zeiten machte man die Dorische Säule sehr stark und niedrig und verjüngte sie so, dafs sie einem abgestumpften Kegel glich. Man gab ihr diese Form der Festigkeit wegen, damit sie der Schwere des Gebälkes vollkommen widerstehn und ihre Last sicher tragen konnte. An dem Tempel zu Korinth *i*) finden wir, dafs die Säulen, mit Inbegriff

h) Vitruv. IV. 7.

i) Le Roy, Monum. de la Grece. Part. II. pag. 5. Pl. III.

des Capitäls, noch nicht völlig vier untere Durchmesser, sondern nur sieben und zwey Drittheil Model zur Höhe haben.

Als die Kunst weitere Fortschritte machte, bekamen die Säulen mehr Höhe, ein wenig über vier untere Durchmesser, aber sie wurden immer noch conisch verjüngt. Diese Höhe haben die Säulen zu Thorikus *k*), die Säulen der Tempel der Juno Lucina, der Concordia, zu Agrigent, und des Tempels zu Segestus *l*), und die Säulen der beyden Tempel zu Pästum *m*).

Diese nach Verhältniß der Stärke geringe Höhe der Säulen bezeugt, daß man zu diesen Zeiten noch immer mehr auf ein einfaches Ansehn als auf Zierlichkeit sah. Bald aber fing man an, auf schönere Formen zu denken, man benahm der Dorischen Säule die allzugroße Stärke und gab ihr durch eine Höhe von ungefähr fünf und einem halben untern Durchmesser ein schlankeres Ansehn. Dieses finden wir an den Tempeln, die kurz vor und zu der Zeit des Perikles gebaut wurden, an dem Tempel des Jupiter Panhellenius, auf der Insel

k) Le Roy, Mon. d. l. Gr. Part. II. pag. 2.

l) Houel, Voy. Pitt. Tom I. pag. 8. Tom. IV. pag. 21. 24.

m) Paoli, Rov. dell. Cit. di Pesto. Diss. III. Tab. 18. Diss. IV. Tab. 29. Delagardette, *Ruin. de Paestum*. pag. 26. Pl. IV. pag. 49. Pl. X.

Aegina *n*), an den Säulen des Theseus-Tempels und am Parthenon, zu Athen *o*). Fast sechs völlige untere Durchmesser hoch sind die Säulen der Propyläen zu Athen *p*). Es wurde aber auch dieser Höhe bisweilen etwas zugesetzt, so daß die Dorische Säule bald sechs untere Durchmesser zur Höhe erhielt *q*), wie an dem Tempel der Minerva Sunias auf dem Vorgebürge Sunium *r*), bald noch etwas höher gemacht wurde, wie wir dieses an dem Dorischen Portale zu Athen *s*) finden, wo die Säulen ein wenig über sechs ihres untern Durchmessers hoch sind, und an dem Tempel des Jupiter Nemeus *t*), zwischen Argos und Korinth, wo ihre Höhe fast sechs und einen halben untern Durchmesser beträgt.

So wurde die Dorische Säule unter den Griechen gebildet; in spätern Zeiten unter den Römern erhielt sie zu ihrer Höhe, mit Inbegriff des Capitäls, sieben untere Durchmesser, oder vierzehn

n) *Ionian Antiquit.* Vol. II. Chap. V. Pl. IV.

o) *Le Roy. Mon. d. l. Gr. Part. II. pag. 7. Antiquit. of Athens,* Vol. II. Chap. I. Pl. III.

p) *Antiquit. of Athens,* Vol. II. Chap. V. Pl. III.

q) *Vitruv.* IV. 1.

r) *Ionian Antiquit.* Vol. II. Chap. V. Pl. XI.

s) *Antiquit. of Athens,* Vol. I. Chap. I. Pl. III.

t) *Ionian Antiquit.* Vol. II. Chap. V. Pl. XVII.

Model. Auf diese Art giebt sie Vitruv an u). Hernach aber wurde sie noch höher gemacht. Am Theater des Marcellus, zu Rom, sind die Dorischen Säulen sechzehn Model hoch, und bey dem Colosseum hat nur ihr Schaft allein, ohne das Capitäl, sechzehn Model und zwey und zwanzig Modeltheilchen zur Höhe x). An den Säulen dieser Gebäude finden wir auch etwas, das den alten Dorischen Säulen nicht eigen war, nemlich den Ring an dem obern Ende des Schaftes, welcher den Hals des Capitäls und den Schaft von einander absondert, an dessen Statt die alten Säulen gemeiniglich einen Einschnitt hatten.

Die Ionische Säule wurde, so viel uns bekannt ist, gleich im Anfange nicht so kegelförmig gemacht wie die Dorische, sondern erhielt eine schlankere Form. Sie bekam in den ältern Zeiten acht untere Durchmesser zur Höhe y), wie wir an dem Tempel am Ilissus bey Athen z), dem ältesten uns bekannten Gebäude von Ionischer Bauart, finden, wo sie, mit Einschluss des Capitäls, aber ohne die Base, diese Höhe hat. In der Folge der Zeit wurde sie acht, neun, auch zehn Durchmesser

Ionische
Säule.

u) Vitruv. IV. 3.

x) Desgodetz, Edif. Ant. de Rome. Chap. XXIII. pag. 293. Chap. XXI. pag. 259.

y) Vitruv. IV. 1.

z) Antiquit. of Athens, Vol. I. Chap. II. Pl. III.

hoch gemacht, je nachdem die Säulen enger oder weiter aus einander gestellt waren *a)*. Bey dem Tempel der Fortuna Virilis, zu Rom *b)*, wo die Säulen zwey ihrer untern Durchmesser aus einander stehen, ist ihre Höhe, ohne die Base, acht Durchmesser. Die Säulen des Tempels der Concordia, zu Rom *c)*, die noch nicht zwey ganze untere Durchmesser aus einander gestellt sind, haben eine Höhe von neun untern Durchmessern. Am Colosseum sind sie fast acht und einen halben untern Durchmesser *d)*, und am Theater des Marcellus, zu Rom *e)*, etwas weniges über acht Durchmesser hoch. An diesen beyden Gebäuden sind sie aber nicht freystehend, sondern mit der Mauer verbunden, aus der sie etwas über die Hälfte hervorspringen. Beynahe neun Durchmesser hoch ohne die Base, sind die Säulen des Erechtheum, zu Athen *f)*. Der Schaft der Ionischen Säule erhielt oben, wo das Capitäl aufsteht, selten einen Ring, und wir finden ihn nur an den Säulen des Erechtheum und des Tempels der Concordia, zu Rom.

a) Vitruv. III. 2.

b) Desgodez, Chap. VI. pag. 99.

c) Desgodez, Chap. IX. pag. 121.

d) Desgodez, Chap. XXI. pag. 263.

e) Desgodez, Chap. XXIII. pag. 293.

f) Antiquit. of Athens, Vol. II. Chap. II. Pl. IV. VII.

Der Korinthischen Säule wurde, wie uns Vitruv sagt, die Höhe der Ionischen gegeben, nur ihr Capitäl bekam mehr Höhe g). In den Ueberbleibseln alter Gebäude finden wir sie von verschiedener Höhe. An dem choragischen Monumente des Lysikrates, zu Athen, sind die Säulen, mit dem Capitäl, aber ohne Base, zehn und einen halben untern Durchmesser hoch h). Am Pantheon, an dem Tempel des Antoninus und der Faustina, und an dem Portikus des Septimius Severus, zu Rom, beträgt die Höhe der Säulen ungefähr neun untere Durchmesser i). Die drey noch übrigen Säulen des Tempels des Jupiter Stator, zu Rom, sind neun und ein Drittheil ihres untern Durchmessers hoch k). Am Triumphbogen des Constantinus haben die Säulen neun Durchmesser zur Höhe l). Bey den Säulen der sogenannten Basilika des Antoninus, zu Rom, beträgt die Höhe neun und zwey Drittheile ihres untern Durchmessers, m) und bey den Korinthischen Säulen am Colosseum ist sie nur acht und ein Drittheil der

Korinthische Säule.

g) Vitruv. IV. 1.

h) Antiquit. of Athens, Vol. I. Chap. IV. Pl. III.

i) Desgodez, Chap. I. pag. 13. Chap. VIII. pag. 113. Chap. XVI. pag. 165.

k) Desgodez, Chap. X. pag. 127.

l) Desgodez, Chap. XX. pag. 231.

m) Desgodez, Chap. XII. pag. 153.

untern Stärke *n*). Die Säulen des Tempels bey Mylasa, in Karien *o*), haben eine Höhe von noch nicht ganz neun untern Durchmessern. Von den Säulen der Gebäude zu Balbek und Palmyra, haben einige neun, andere neun und einen halben untern Durchmesser in ihrer Höhe, und zu Palmyra *p*) findet man auch einige Säulen, die über zehn untere Säulenstärken hoch sind. Der Korinthische Säulenschaft erhielt allezeit oben einen Ring, weil ohne denselben die untern Blätter des Capitäls keinen Grund gehabt haben würden, welches der Säule ein übles Ansehn gegeben hätte.

Römische
Säule.

Die R ö m i s c h e Säule ist der Korinthischen ganz gleich, und nur die Ionischen Schnecken im Capitäl, machen den hauptsächlichsten Unterschied zwischen beyden. Man findet diese Säule zuerst an einem Tempel zu Mylasa, in Karien, *q*) der dem Augustus und der Göttin Roma geheiligt war. Was ihre Höhe betrifft, so ist sie an dem

n) Des g o d e z. Chap. XXI. pag. 267.

o) Ionian Antiquit. Vol. I. Chap. IV. Pl. III.

p) The Ruins of Balbec, Tab. V. XVI. X. XXV. XLX. The Ruins of Palmyra, Tab. IV. XI. V. XXVIII. XVII.

q) P o c c o c k, Beschreib. des Morgenl. Th. III. S. 89. Taf. LV. Dieser Tempel wurde nach der Zeit, da P o c c o c k ihn sah, abgetragen und C h a n d l e r fand nur noch den Unterband davon übrig, aus seinem Marmor aber eine Mosquee erbaut. C h a n d l e r, Reise in Kleinas. Kap. 56.

Triumphbogen des Titus *r*) ungefähr neun und einen halben untern Durchmesser hoch, und an dem Triumphbogen des Septimius Severus *s*) noch nicht ganz neun untere Durchmesser.

Die Säulenschäfte erhielten allezeit eine Verjüngung und hatten unten, wo sie aufstanden, einen größern Durchmesser als oben, wo das Capital sie bedeckte. Sie wurden gleich von unten an, und zwar in einer geradlaufenden Linie verjüngt, so daß sie von da an bis oben unter das Capital, sich nach und nach ein wenig einzogen. In den ältesten Zeiten war die Verjüngung so stark, daß die Säule oben um vieles dünner war als unten, ungefähr um den dritten Theil ihrer untern Stärke, wie wir an dem größern Tempel zu Pästum sehn *t*), wodurch sie eine conische Gestalt bekam. Hernach aber, als der untern Säulenstärke etwas abgenommen wurde, wurde auch die Verjüngung verringert und der obere Durchmesser des Schaftes nur um den vierten Theil kleiner gemacht, als der untere, wie dieses die Atheniensischen nach Dorischer Art gebauten Tempel und andere Gebäude dieser Zeit zeigen. Bey den Säulen des Tempels des Jupiter Neme-

r) Desgodez, Chap. XVII. pag. 178.

s) Desgodez, Chap. XVIII. pag. 198.

t) Delagardette, *Ruin. de Paestum*, pag. 26. Pl. IX. Fig. M.

us u), zwischen Argos und Korinth beträgt die Verjüngung etwas über ein Fünftheil des unteren Durchmessers.

Die Ionischen und Korinthischen Säulen wurden, sowohl in ältern als spätern Zeiten, sehr verschieden verjüngt, und man findet ihren obern Durchmesser, von einem Fünftheil des untern Durchmessers an kleiner, bis zu einem Zwölftheil desselben. Ueberhaupt aber hatten die Alten, auch in den besten Zeiten der Kunst, und nachdem dieselbe ihre Ausbildung erhalten hatte, für die Verjüngung des Säulenschaftes kein gewisses Maass festgesetzt, und der obere Durchmesser erhielt nicht immer eine und eben dieselbe Stärke, sondern er wurde allezeit nach der Höhe der Säulen bestimmt, wovon wir weiter unten mehr sagen werden.

Auch noch unter den Römern wurden die Säulen nach einer geradlaufenden Linie verjüngt, wie man an den Säulen des Portikus vor dem Pantheon, an den drey Säulen vom Tempel des Jupiter Stator, so wie auch an Säulen aus spätern Zeiten, an dem Tempel des Antoninus und der Faustina, am Portikus des Septimius Severus x) und an mehreren andern sieht.

u) *Ionian Antiquit.* Vol. II. Chap. V. Pl. XVIII.

x) *Desgoz.* pag. 10. 126. 112. 164.

Dieses war die gewöhnliche Verjüngung der Säulen. Es gab aber noch eine andere, die wir aus dem Vitruv kennen lernen y), die Entasis, nach welcher der Schaft der Säule in der Mitte eine Verstärkung erhielt. Verschiedene Ausleger Vitruvs verstehen unter dieser Entasis diejenige Art der Verstärkung des Schaftes, die Palladio angiebt, nach welcher die Säule in der Höhe ihres untern Drittheils eine Ausbauchung bekommt, und hier also einen größern Durchmesser hat, als unten. Es ist aber nicht wahrscheinlich, daß Vitruv eine solche Ausbauchung sollte gemeint haben, da sie nicht nur der Säule ein sehr übles Ansehn giebt, sondern auch an keiner einzigen Säule aus dem Alterthum angetroffen wird. Ohne Zweifel ist daher die Entasis so zu verstehen, daß die Verjüngung des Schaftes nicht nach einer geraden, sondern nach einer etwas auswärts gebogenen Linie gebildet seyn müsse. Und eine solche Verjüngung finden wir an den Säulen des Dorischen Porticus zu Pästum z), dessen Säulen nach einer ein wenig auswärts geschweiften Linie verjüngt sind, die bey dem Anfange der obern Hälfte der Säule am stärksten von der conischen Linie abweicht. Doch beträgt diese Abweichung nicht so

y) Vitruv. III. 2. IV. 3.

z) Paoli, Rov. dell. Cit. di Pesto. Diss. v. Tab. XLI. Delagardette *Ruin. de Paestum*. pag. 55. 70. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß, wie Delagardette glaubt, die Säulen dieses Gebäudes ursprünglich

viel, daß der Durchmesser der Säule hier größer wird als unten, sondern er ist hier um etwas kleiner.

Die Einrichtung der Entasis und die Bildung der ausgebogenen Linie giebt Vitruv nicht bestimmt an, und die Zeichnung, auf die er sich beruft, ist verloren gegangen. Aus einer Stelle seines Werkes läßt sich jedoch muthmaßen *a)*, wie viel sie betrug. Er giebt daselbst als Regel an, daß bey den Ionischen kannelirten Säulen die Breite des Steges zwischen zwey Kannelirungen, der mittlern Säulen-Verstärkung gleich seyn solle. Die Ionische Säule aber bekam gewöhnlich vier und zwanzig Kannelirungen und also eben so viel Stege. Und da ein Steg den dritten Theil der Breite einer Kannelirung zu seiner Breite hatte, so machte er den sechs und neunzigsten Theil von dem Umkreise der Säule, oder den zwey und dreyßigsten Theil ihres Durchmessers aus. Eben so viel mußte daher auch die mittlere Verstärkung der Säule betragen. Die auf diese Art

conisch verjüngt waren, und daß ihre jetzige Verjüngung sich von den Römern herschreibt, die bey der Wiederherstellung dieses Gebäudes von der untern Stärke der Säulen etwas abnahmen, um ihnen die conische Gestalt zu nehmen.

a) Vitruv. III. 3. Newton's Vitruv. Tom. I. pag. 53. Not. II. Newton, Commentaires sur Vitruve, pag. 7.

berechnete Verstärkung trifft auch mit der, welche uns die Säulen des Porticus zu Pästum zeigen, ziemlich überein, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß wir hier die Entasis des Vitruv finden.

Eine noch andere Art der Verjüngung der Säule sehen wir an einigen Gebäuden zu Rom, an den Triumphbogen des Septimius Severus und des Constantinus, am Theater des Marcellus, so wie auch an dem Colosseum. Hier haben die Säulen in ihrem untern Drittheile eine cylindrische Gestalt, indem der untere Durchmesser und der Durchmesser bey dem Ende dieses Drittheils von gleicher Länge sind, und erst von da fangen sie an sich zu verjüngen. Diese Verjüngung ist auch bey uns die gewöhnlichste.

Die Säulenschäfte wurden gemeiniglich durch lothrechte, nach einem Zirkelstücke ausgehöhlte Streifen, oder Kannelirungen, verziert. Diese Verzierung ist sehr alt *b)*, und wir finden sie

Kannelirung der Säulen.

L 2

b) In den ältesten Zeiten bewahrten die Griechen ihre Speere in dem Vorsaale ihres Hauses auf, und stellten sie an die daselbst befindlichen, zur Unterstützung der Decke dienenden Säulen, unstreitig in die Kannelirungen, die sehr geschickt waren, den an die Säule gelehnten Speeren einen festen Stand zu geben. Homer. Odyss. I. 127-129. Virgil. Aeneid. XII. 92.

schon an den Säulen des Tempels zu Korinth. Doch wurden die Säulenschäfte nicht immer kannelirt, sondern auch bisweilen glatt gelassen, wie der Tempel zu Thorikus, in Attika, der Tempel zu Segestus und einer der Tempel zu Selinus bezeugen. Le Roy c) hält die glatten Säulen für älter als die gestreiften, welches auch nicht unwahrscheinlich ist, da das einfachere immer ein höheres Alter verräth als das zierlichere, und da auch die Toscanische Säule, die älteste griechische, unstreitig keine Kannelirungen hatte, weil es sonst Vitruv gewiß erwähnt haben würde. Jedoch darf man deswegen nicht jeden Tempel mit glatten Säulen für älter ansehen als andere mit kannelirten Säulen, indem auch späterhin, als die Kannelirungen schon gebräuchlich waren, die Säulen bisweilen glatt gelassen wurden, wie die angeführten Tempel zu Segestus und Selinus beweisen, deren Säulen glatt sind, und die doch kein so hohes Alter haben als der Tempel zu Korinth, der mit kannelirten Säulen versehen ist. Auch die Römer behielten diese Verzierung des Säulenschaftes bey, sie bedienten sich aber ebenfalls sehr oft, und häufiger als es in ältern Zeiten geschah, der glatten Säulen.

Die Kannelirungen der Dorischen Säule wurden allezeit nach einem flachen Zirkelstücke aus-

c) Monum. de la Grece. Part. II. pag. 6.

gehöhlt und ganz nahe an einander gestellt, so daß sie unter einer scharfen Ecke, oder unter einem spitzigen Winkel zusammen stießen. Jede Säule bekam, nach Vitruv, zwanzig Kannelirungen *d*). Die meisten Dorischen Säulen, die sich aus dem Alterthum erhalten haben, stimmen hierin mit Vitruv's Lehre überein *e*), und nur wenige weichen davon ab, wie die Säulen eines Tempels zu Selinus, die sechzehn Streifen haben *f*), und die Säulen des Porticus des großen Tempels zu Pästum *g*), die mit vier und zwanzig Kannelirungen versehen sind.

Vitruv erwähnt einer eigenen Art der Streifen der Dorischen Säulen, die nicht ausgehöhlt, sondern glatt gelassen wurden. Dieses war eine Erfindung der spätern Zeiten, und keine alte griechische Säule zeigt uns solche Streifen; wir fin-

d) Vitruv. IV. 3.

e) Riedesel, Reise durch Sicil. und Großgr. S. 26. 41. giebt den Tempeln zu Selinus und Agrigent ein und zwanzig Kannelirungen, Houel aber zwanzig. Voy. Pitt. Tom. I. pag. 24. Tom. IV. pag. 21. Von beyden verdient der letztere mehr Glaubwürdigkeit, weil er mit mehr Genauigkeit beobachtet hat.

f) Houel. V. P. Tom. I. pag. 24.

g) Paoli, Rov. dell. Cit. di Pesto, Diss. III. Tab. XXI. Delagardette, Ruin. de Paestum pag. 28. Auch die Säulen des Peristyls in dem großen Tempel zu Pästum machen hiervon eine Ausnahme, indem die obern Säulen sechzehn, die untern zwanzig Kannelirungen haben.

den sie aber an einem Gebäude, das von den Römern gebaut wurde, an dem Dorischen Tempel zu Cora *h*), dessen Säulen an dem untern Theile glatte Streifen, an dem obern Theile hingegen ausgehöhlte Kannelirungen haben.

Die Kannelirungen der Ionischen Säule wurden nach einem halben Zirkel ausgehöhlt und nicht so nahe an einander gestellt, als die Dorischen, sondern es kam zwischen jede Kannelirung ein glatter Streif, oder Steg, zu stehen *i*). Jede Säule erhielt vier und zwanzig Kannelirungen und eben so viele Stege. Dieses finden wir nicht nur schon an dem Tempel am Ilissus, bey Athen *k*), sondern auch bey später erbauten Tempeln, den Tempeln des Bacchus, zu Teos, der Minerva Polias, zu Priene, und des Apollo Didymeus, bey Milet *l*), so wie auch an dem Tempel des Erechtheus und der Minerva Polias, zu Athen *m*). Der Tempel der Fortuna Virilis, zu Rom, hingegen macht hiervon eine Ausnahme und hat nur zwan-

h) Newton's Vitruv. Tom. I. pag. 78.

i) Vitruv. III. 3.

k) Antiquit. of Athens. Vol. I. Chap. II. Pl. VI. VI.

l) Ionian Antiquit. Vol. I. Chap. I. Pl. III. Chap. II. Pl. IV. Chap. III. Pl. V.

m) Antiquit. of Athens, Vol. II. Chap. II. Pl. V. VI. VIII. IX.

zig Kannelirungen *n*). Bey den Säulen dieser Tempel haben die Kannelirungen die Tiefe eines halben Zirkels; nur bey dem Tempel am Ilissus sind sie nach einem gedruckten Bogen gebildet. Die Stege erhielten gemeiniglich ein Drittheil der Breite der Kannelirung zu ihrer Breite, bisweilen auch ein Viertheil, wie an dem Bacchus - Tempel, zu Teos, und am Tempel des Erechtheus, zu Athen, an den Tempeln am Ilissus und der Minerva Polias zu Athen aber, so wie an dem Apollo-Tempel bey Milet, sind sie ungefähr ein Fünftheil der Kannelirung breit.

Auf eben diese Art wurden gemeiniglich die Korinthischen *o*) und Römischen Säulen *p*) kannelirt, und mit vier und zwanzig Streifen und ebenso viel Stegen versehen. Doch weichen die Korinthischen Säulen des Tempels der Vesta zu Tivoli *q*) davon ab, die nur zwanzig Kannelirungen haben.

Die Kannelirung der Dorischen Säule stimmt mit dem Charakter der Festigkeit überein, der dieser Säule eigen ist, so wie sie auch zu ihrem

n) Desgodez. Chap. VI. pag. 102.

o) Vitruv. IV. 1.

p) Desgodez, Chap. XVII. pag. 187. Chap. XVIII. pag. 209.

q) Desgodez, Chap. V. pag. 91. 93.

Ernst vollkommen paßt. Vielleicht gab die allzu große Stärke der alten Dorischen Säule den Künstlern zuerst den Gedanken ein, sie zu kanneliren, um ihr etwas von dieser Stärke zu benehmen, die ihr ein schwerfälliges Ansehn gab. Man durfte ihr aber nicht zu viel von ihrer Stärke nehmen, um sie der Festigkeit nicht zu berauben, die sie wegen des schweren Gebälkes, das auf ihr ruhte, nöthig hatte, und man gab ihr daher keine sehr tiefen Kannelirungen. Eben so charakteristisch ist die Kannelirung der Ionischen und Korinthischen Säule, die wegen ihrer schlanken Form, wegen ihrer geschmücktern Capitäle, schon mehr Zierlichkeit bedurften, die sie durch tiefere Kannelirungen und durch die dazwischen stehenden Stege erhielten.

Indessen bediente man sich auch bisweilen der Ionischen Kannelirung an Dorischen Säulen. Dieses sehen wir an den Säulen, die zu Priene, nicht weit vom Tempel der Minerva, gefunden wurden *r*), an den Säulen der Tempel des Vulkan und des Castor und Pollux zu Agrigent *s*), und an den Säulen, die inwendig in dem Thurme des Andronikus Cyrrhestes *t*), zu Athen, stehen.

r) Ionian Antiquit. Vol. I. Chap. II. Pl. XI. XII. pag. 24.

s) Houel, Voy. Pitt. Tom. IV. pag. 35. 36. Pl. CCXXIX. CCXXX.

t) Antiquit. of Athens. Vol. I. Chap. III. Pl. IX. Fig. 4.

Bey den Dorischen Säulen gehen die Kannelirungen bis auf den Fußboden, auf dem sie aufstehen, oder, wenn sie einen Untersatz haben, bis auf diesen herab, oben aber bis unter den letzten Ring des Capitäls, an den sie sich hinanziehen und daselbst sich in einem ganz flachen und gedruckten Bogen endigen. *u)*. Auch dieses ist der hohen Einfalt der Dorischen Säule sehr angemessen. Bey den Ionischen, Korinthischen und Römischen Säulen hingegen ist auch hierin mehr Zierlichkeit beobachtet, und bey ihnen schliessen sich die Kannelirungen, gleich über der Base, in einer halbzirkelrunden Linie, und endigen sich in einer eben solchen Linie oben unter dem Capitäl. Bisweilen endigen sich die Kannelirungen oben in einer geraden Linie, wie an der nicht weit vom Minerva - Tempel zu Priene gefundenen Dorischen Säule, und wie an den Korinthischen Säulen des Vesta - Tempels zu Tivoli. An den Säulen des choragischen Monumentes des Lysikrates, zu Athen *x)*, haben die Kannelirungen das eigene, daß sie sich oben, unter dem Capitäl, in der Gestalt von Blättern endigen.

In spätern Zeiten, unter den Römern, erhielt

u) Delagardette, Ruin. de Paestum. pag. 28. Pl. IX. hat diese nischenförmige Endung der Dorischen Kannelirung sehr genau und richtig angegeben.

x) Antiquit. of Athens, Vol. I. Chap. IV. Pl. VI.

ten die Kannelirungen bisweilen eine Verzierung, indem in ihnen, an dem untern Drittheile der Säule, runde Stäbe angebracht wurden. Dieses sieht man an einem Porticus von Korinthischen Säulen, zu Athen *y*), an dem Triumphbogen des Constantinus, zu Rom, *z*) und an einigen Säulen in den Ruinen von Palmyra *a*).

Capitäl.

Das Capitäl dient der Säule nicht nur zur Bedeckung und Vollendung ihres obern Theiles, sondern es macht auch ihre schönste Zierde und zugleich das vorzüglichste Unterscheidungs - Zeichen der verschiedenen Säulenarten aus. Einige leiten den Ursprung des Capitäls von dem durch die Sturzel der abgehauenen Aeste entstandenen Köpfe der Baumstämme her, die man im Anfange zu Säulen soll gebraucht haben. Andere glauben die Entstehung des Capitäls darin zu finden, daß oben auf die hölzernen Säulen einige Stücken Holz gelegt, und dabey das obere Stück größer als die untern Hölzer gemacht wurden, damit das Ganze die Last des darauf ruhenden Balkens besser tragen konnte. Allein da wir bey den Aegyptern, in deren Lande, wegen Mangel des Bauholzes, alles mit Steinen gebaut wurde, Säulen mit Capitälen finden, so kann die Entstehung

y) Antiquit. of Athens, Vol. I. Chap. V. Pl. III. VII.

z) Desgodetz, Chap. XX. pag. 230. 237.

a) Ruins of Palmyra, Tab. XVII.

des Capitäls wohl nicht aus der Holzbaukunst hergeleitet werden, und sie ist einer andern Ursache zuzuschreiben. Diese liegt unstreitig in dem Gefühle der Nothwendigkeit des Capitäls, da ohne eine solche Bedeckung, ohne einen Kopf, die Säule nie ein Ganzes, nie vollendet seyn würde, und da ihr auf keine andere Art ein gutes und schönes Ansehn konnte gegeben werden.

Das älteste griechische Capitäl ist das Toscanische, aus dem in Griechenland nach und nach das Dorische gebildet wurde, indess man in Etrurien die alte Form beybehielt. Dieses Toscanische Capitäl *b)* wurde den halben untern Durchmesser der Säule, oder einen Model hoch gemacht. Seine Höhe theilte man in drey Theile, von denen der oberste zum Abacus, der darauf folgende zum Echinus, und der unterste zu dem Halse, nebst dem Ablaufe, genommen wurde. Das eigene des Toscanischen Capitäls bestand darin, daß der Abacus rund gemacht wurde, der bey den andern Säulen, die nach der Toscanischen entstanden, die Gestalt einer viereckigen Platte bekam. Vitruv's Worte *c)*, ein Theil der Höhe des Capitäls solle zum Plinthus, der die Stelle des Abacus vertrete, genommen wer-

b) Vitruv. IV. 7.

c) Vitruv. l. c. *E quibus una plintho, quae est pro abaco, etc.*

den, bezeugen dieses deutlich, weil er kurz vorher sagt, dafs der Plinthus der Base rund seyn solle.

Das Capitäl der Dorischen Säule zeichnet sich vor andern Capitälen durch eine edle Würde aus. Die Höhe desselben betrug in den ältern Zeiten bald einen ganzen Model, bald etwas über einen Model. Noch keinen Model haben die Capitäle der Säulen zu Thorikus, zu Korinth, am Tempel des Apollo zu Delos, am Tempel des Theus *d*), am Parthenon, an den Propyläen und an dem Dorischen Porticus, zu Athen *e*), an dem Tempel der Minerva Sunias, auf dem Vorgebirge Sunium, und an dem Tempel des Jupiter Nemeus, zwischen Argos und Korinth *f*), so wie auch an dem grofsen Tempel zu Selinus und an den Tempeln der Juno und Concordia, zu Agrigent *g*). Etwas über einen Model hoch findet sich dieses Capitäl an den Säulen des Tempels des Jupiter Panhellenius auf der Insel Aegina *h*),

d) Le Roy, Monum. de la Grece, Part. II. Pl. I. II. III. IV. VI.

e) Antiquit. of Athens Vol. II. Chap. I. Pl. VI. VII. VIII. Chap. V. Pl. III. VI. Vol. I. Chap. I. Pl. V.

f) Ionian Antiquit. Vol. II. Chap. V. Pl. XIII. XVIII.

g) Houel, Voy. Pitt. Tom. I. Pl. XXI. Tom. IV. pag. 21. 24.

h) Ionian Antiquit. Vol. II. Chap. V. Pl. VI.

an dem Tempel zu Segestus *i)* und an den Gebäuden zu Pästum *k)*.

Das Dorische Capitäl besteht aus einem Abacus, einem Echinus, der unter sich bald drey, bald vier, bald fünf Riemchen hat, und aus einem Halse, der es mit dem Schafte der Säule verbindet. Der Abacus, der gemeiniglich etwas mehr als das Drittheil der Höhe des ganzen Capitäls zu seiner Höhe hat, ist eine einfache viereckige Platte *l)* und springt so weit hervor, daß er breiter ist als der untere Durchmesser der Säule. Durch einen sehr beträchtlichen Vorsprung des Abacus zeichnen sich die Capitäle der Säulen an den Tempeln in Sicilien und zu Pästum vor den Capitälen der Atheniensischen und andern zu gleicher Zeit erbauten Dorischen Tempeln aus; indem bey diesen letztern der Vorsprung des Echinus — der allezeit eben so groß ist als der Vorsprung des Abacus, und durch den der Vorsprung des Abacus bestimmt wird — ungefähr der Höhe desselben gleich ist, bey jenen Capitälen aber dieses Maafs nicht wenig übersteigt.

i) Houel, V. P. Tom. I. Pl. IV.

k) Paoli, Rov. d. C. d. Pesto. Tab. XXI. XXX. XL. Delagardette, Ruin. de Paest. Pl. IX. X. XI.

l) Der Abacus der Capitäle der Säulen an dem Tempel zu Segestus hat das besondere, das jeder seiner Ecken mit einem kleinen Vorsprunge besetzt ist. Houel. V. P. Tom. I. Pl. IV.

Der Echinus hat ein länglich rundes Profil, das bey einigen Capitälen mehr, bey andern weniger gerundet und flacher ist. Von vorzüglicher Schönheit ist der Echinus an den äufsern Säulen des grofsen Tempels zu Pästum *m*). Am flächsten profilirt findet sich der Echinus an den Säulen des kleinern Tempels zu Pästum und an den Säulen zu Thorikus *n*). Bey dem letztern hat er eine ganz gerade Linie, bey dem erstern aber geht er von unten an grad bis oben unter den Abacus, wo er sich plötzlich herumwendet und in einen Stab endigt. Und auf ähnliche Art ist er auch an zwey Capitälen *o*) gebildet, die sich in den Ruinen von Pästum fanden.

Die Anzahl der Riemchen unter dem Echinus ist verschieden. Man findet sie von zwey bis zu fünf. Das Profil dieser Riemchen besteht allezeit aus drey Linien. Gemeiniglich, wie bey

m) Delagardette, *Ruin. d. Paest.* pag. 29. Pl. IX. Auf dieser Platte findet man das Profil dieses Echinus, mit den darunter liegenden Riemchen, in natürlicher Gröfse abgebildet, dessen genaue Aehnlichkeit mit dem Originale um so weniger zu bezweifeln ist, weil Delagardette mit bleynen Stäben die Form desselben an den Capitälen selbst abnahm, und nach diesen Stäben die Zeichnung machte.

n) Delagardette, *l. c.* pag. 49. Pl. XIV. Le Roy, *Monum. de l. Grece* Part. II. Pl. I.

o) Delagardette, *l. c.* pag. 59. Pl. XIII. Fig. E. F.

den Atheniensischen Gebäuden, treffen zwey Diagonalen unter einem spitzigen Winkel zusammen, unter denen eine einwärts gerundete und einer Hohlkehle ähnliche Linie befindlich ist. Bey den Capitälen der äufsern Säulen des grofsen Tempels zu Pästum gleicht das Profil der Riemchen dem Schnabel eines Adlers; die obere Linie ist auswärts gerundet, die untere läuft horizontal, und die dritte, die diese beyden Linien mit einander verbindet, ist eine Diagonale *p*). Bey einigen Capitälen, wie an dem jetzt erwähnten zu Pästum, hat das unterste Riemchen eine andere Form als die obern, so dafs es eher zum Halse des Capitäls zu gehören scheint. Die obern Riemchen springen allezeit über die darunter liegenden hervor, nur an dem Dorischen Porticus zu Athen haben sie eine gleiche Ausladung.

An dem Halse sind gewöhnlich die Kannelirungen des Schaftes fortgeführt, daher er mit dem obern Theile des Schaftes von gleicher Stärke ist. Bisweilen aber ist der Hals ein wenig schmähler als der Schaft, und alsdann ist er bald glatt, wie an den Säulen des Tempels zu Segestus und des grofsen Tempels zu Selinus, bald mit Kannelirungen versehen, wenn auch die Säulen selbst nicht kannelirt sind, wie an den Säulen zu Thorikus und dem Apollo - Tempel zu Delos. Viel-

p) Delagardette, Ruin. d. Paest. pag. 30. Pl. IX.

leicht aber ist die Gestalt des Halses dieser Säulen zufällig und entstand daher, daß man verhindert wurde, die Säulen zu vollenden und ihnen die Kannelirungen zu geben, die sie erhalten sollten, und wozu man an dem Halse die Vorbereitung gemacht hatte. Es findet sich auch der Hals nach einer einwärts geschweiften Linie, wie eine Einziehung, gebildet, und mit einer Verzierung besetzt, wie an den Säulen des kleinen Tempels und des Porticus zu Paestum *q*). Unstreitig aber schreibt sich diese Anordnung des Halses von den Römern her, die an diesen beyden Gebäuden manches veränderten, welches die Verzierung von Stucc noch wahrscheinlicher macht, die sich an dem Halse der Säulen des Porticus befinden.

Da, wo der Hals sich endigt, ist eine Art von Astragal angebracht, der den Hals des Capitäls und den Schaft der Säulen von einander absondert. Dieser Astragal aber ist kein Ring und springt nicht vor, sondern besteht aus Einschnitten in den Schaft, die in ihrem Grunde einen Winkel bilden *r*). Bisweilen findet sich nur ein Einschnitt, bisweilen stehen drey Einschnitte übereinander, und alsdann gehen zwischen ihnen die

q) Delagardette, Ruin. d. Paest. pag. 49. 56. Pl. X. Fig. H. Pl. XI. Fig. C. E — J.

r) Delagardette, Ruin. d. Paest. hat sie am besten und richtigsten gezeichnet, Pl. IX.

Kannelirungen fort, eine Verzierung, die eben so schön als einfach ist.

Das Dorische Capitäl hatte durch seinen weiten Vorsprung, durch den starken Abacus und durch den schön profilirten Echinus ein großes und feyerliches Ansehn, wodurch vorzüglich die Dorische Säule eine ihr eigene Würde erhielt. Sehr viel von diesem schönen Ansehn ging durch die Einrichtung verloren, welche dem Dorischen Capitäl in spätern Zeiten gegeben wurde. Es behielt zwar seinen Vorsprung über die untere Säulenstärke und seine Höhe, nur dafs diese jetzt fest bestimmt und auf einen Model eingeschränkt wurde, aber es verlor sein edles und einfaches Profil. Man gab s) dem Abacus nur ein Drittheil der Höhe des Capitäls zu seiner Höhe, man nahm ihm die einfache Form einer viereckigen Platte und verzierte ihn oben mit einer Kehlleiste. Der Echinus wurde ebenfalls etwas niedriger gemacht als sonst, und er erhielt, mit Einschluss der drey Riemchen, die er unter sich hat, das zweyte Drittheil der Höhe des Capitäls, und überdies wurde er nicht mehr nach einem freyen Schwunge, sondern nach einem ängstlichen Viertelstabe profilirt. Das untere Drittheil des Capitäls wurde zum Halse genommen und dieser

s) Vitruv. IV. 3.

Hals von dem Schaft durch einen Ring abgesondert, der das obere Ende des Schaftes angab. Auf diese Art sind auch die Capitäle der Dorischen Säulen am Colosseum und an dem Theater des Marcellus, zu Rom, eingerichtet *t*), nur daß jeder ihrer Theile nicht genau ein Drittheil der Höhe des ganzen Capitäls einnimmt.

Das Ionische Capitäl unterscheidet sich von dem Dorischen vorzüglich durch die großen Voluten, von denen sich auf jeder Seite eine herabwindet. Diese Voluten stehen so, daß man an der vordern und hintern Ansicht des Capitäls die Wendungen und den Gang der Schneckenlinie bemerkt, die sich in einem Puncte endet, welcher das Auge der Schnecke heißt, auf den Seiten aber nur die Rollen, oder zusammengerollten Voluten sieht. Hierdurch erhielt dieses Capitäl ein anderes Ansehn an den Fronten als an den Seiten *u*). Bey den Säulen hingegen, die an den

t) Desgodez, Edif. Ant. de Rom. Chap. XXI. pag. 261. Chap. XXIII. pag. 295. Erdmannsdorf, Architek. Stud. Heft. II. Tab. I. Um den Unterschied des alten und des neuern Dorischen Capitäls deutlicher zu machen, so ist in der Figur 2 das Capitäl der Säulen vom Parthenon, zu Athen, und in der Figur 3, das Capitäl der Dorischen Säulen vom Theater des Marcellus, zu Rom, abgebildet.

u) In der Figur 4 findet man die vordere Ansicht des Ionischen Capitäls von dem Tempel des Apollo Didymæus, und in der Figur 5 dasselbe von der Seite.

Ecken der Tempel standen, wurde die Eck - Schnecke so herumgedreht, daß man sowohl an der Fronte, als auch an der Seite, die gegen die Seiten - Ansicht des Tempels zugekehrt war, den Gang der Schneckenlinie sah, um dem Capitäl auch hier die vordere Ansicht zu geben und es den andern Capitälen der hier stehenden Säulen gleich zu machen *x*). An der innern Seite, oder der Rückseite eines solchen Eck - Capitäls, gegen die Zelle des Tempels zu, wurden die Rollen angebracht, die mit ihren Ecken zusammenstießen. Bey den Eck - Capitälen des Tempels am Ilissus, bey Athen, stehen diese beyden Rollen so nahe an einander, daß die Schnecken sich in einander verlieren und ihre Augen sich in eins vereinigen *y*.) Dieses wurde in der folgenden Zeit abgeändert und so eingerichtet, daß die Voluten ganz und ihre Wendungen vollständig zu sehen sind, wie man es an dem Tempel der Minerva Polias zu Priene *z*) bemerkt.

M 2

x) Die Figur 6 zeigt den Grundriß des Ionischen Eck-Capitäls vom Tempel am Ilissus bey Athen, wo man bey *a*, die herumgedrehte Eck-Schnecke bemerkt.

y) S. die Figur 6, wo man bey *b* die Vereinigung der Schnecken sieht. Antiquit. of Athens. Vol. I. Chap. II. Pl. VII. und pag. 11.

z) Ionian Antiquit. Vol. I. Chap. II. pag. 13.

Erst spät unter den Römern, gegen oder unter der Regierung Constantins des Großen, fingen die Künstler an bey dem Ionischen Capitäl alle Voluten herauszudrehen, wodurch es auf allen vier Seiten ein gleiches Ansehn erhielt. Wir finden ein solches Capitäl an dem Tempel der Concordia zu Rom *a)*, der unter Constantin dem Großen gebaut wurde. Es wurde unstreitig nach dem Römischen Capitäl gebildet, das in Rom an den Triumphbogen des Septimius Severus und des Titus angebracht ist, indem man den obern Theil mit den großen Voluten beybehielt, die zwey darunter liegenden Reihen von Blättern aber wegließ. Hieraus entstand das Ionische Capitäl, das in neuern Zeiten gewöhnlich gebraucht, und dessen Erfindung dem Michael Angelo zugeschrieben wird, durch den es aber vielleicht nur die Anordnung erhielt, die man ihm noch jetzt giebt.

Dieser verschiedene Stand der Voluten bey dem ältern und dem neuern Ionischen Capitäl, brachte auch die Verschiedenheit der Form des Abacus bey beyden hervor. Bey dem ältern Ca-

a) In der Figur 7 ist dieses Capitäl abgebildet, wie es, übereck angesehen, sich vorstellt. Desgodetz, Edif. Ant. de Rome. Chap. IX. pag. 123. 125. Dieses Capitäl, dessen Anordnung den Verfall der Kunst deutlich zeigt, wird hier nicht als Muster aufgestellt, sondern weil uns kein anderes antikes Capitäl dieser Art bekannt ist.

pitäl ist er ein Viereck, weil die Schnecken in einer Fläche liegen, da aber bey dem neuern Capital die Schnecken herausgedreht wurden, so mußte auch der Abacus, gegen die vier Ecken zu, ausgeschweift werden, um die Voluten bedecken zu können. Die Höhe des Abacus des Ionischen Capitäls ist gering, und er besteht bald aus einem Riemen der eine Kehlleiste unter sich hat, bald allein aus einer Kehlleiste, bald aus einem Viertelsstabe. Zwischen den Voluten ist das Capital mit einem Echinus umgeben, welches einen Stab und bisweilen auch noch ein Riemchen unter sich hat. Und diese Glieder ziehen sich unter den Voluten hinweg.

Die Höhe des Ionischen Capitäls, mit den Voluten, betrug bisweilen noch nicht ganz zwey Drittheile der untern Säulenstärke, wie an dem Tempel am Ilissus und an dem Bacchus - Tempel zu Teos, bisweilen etwas wenigens über die Hälfte des untern Durchmessers, wie an den Tempeln der Minerva Polias, zu Priene, und des Apollo Didymeus, bey Milet. Vitruv bestimmt die Höhe dieses Capitäls so *b*), dafs sie, ohne die Voluten, den dritten Theil der untern Säulenstärke, mit den Voluten, den halben Durchmesser der Säule betrage. Diese Höhe theilt er in neun und einen halben Theil, wovon ein und

b) Vitruv. IV. 1. im Anf. III. 3.

ein halber Theil der Abacus zur Höhe bekommt, die übrigen acht aber die Voluten erhalten. In spätern Zeiten gab man dem Ionischen Capitäl bisweilen einen Hals, der von dem Säulenschafte durch einen Ring getrennt wurde, wie dieses die Säulen des Tempels des Erechtheus und der Minerva Polias c), zu Athen, zeigen.

Das Dorische Capitäl wurde ganz einfach gelassen, das Ionische hingegen erhielt verschiedene Verzierungen. Der Schneckenzug der Voluten hat an dem äußern Ende eine kleine Erhöhung, die bis an das Auge der Schnecke geführt ist und sich mit ihm vereinigt. Oben aus den Schnecken gehen Ranken des Akanthus hervor, die sich auf dem Echinus ausbreiten. Der Echinus ist mit Eyern besetzt, zwischen denen Schlangenzungen stehen. Bisweilen wird auch der Abacus und der unter dem Echinus liegende Stab verziert. Die Rollen an den Seiten des Capitäls sind allezeit in der Mitte dünner, als an den Enden, und sie breiten sich von der Mitte gegen ihre Enden, wo an den Fronten des Capitäls die Voluten befindlich sind, nach und nach aus. In der Mitte, da wo die Rolle am dünnsten ist, hat sie gemeinlich eine Verzierung, die bald aus Stäben, bald

c) Antiquit. of Athens, Vol. II. Chap. II. Pl. V. VIII. XI. Le Roy, Mon. d. l. Grèce. Part. II. pag. 18. Pl. XIX.

aus Blättern, bald aus Beeren besteht. Das Auge der Schnecke ist gewöhnlich glatt; doch findet man hier bisweilen eine Rosette, wie an den Säulen des Tempels der Fortuna Virilis, zu Rom. Eine eigene Verzierung des Auges sieht man an einem antiken Capitäl in der Kirche St. Lorenzo, zu Rom, *d*) wo auf dem einen Auge ein Frosch, auf dem Rücken liegend, angebracht ist, um die Rosette des andern aber sich eine Eydexe herumwindet. Die reichsten Ionischen Capitäle finden wir an dem Tempel des Erechtheus und der Minerva Polias, zu Athen, wo nicht nur alle Glieder verziert und die Schneckengänge der Voluten mit vielen Gliedern besetzt sind, sondern sogar der Hals Verzierungen von Blumen und Schnörkeln hat *e*). Auf eine ähnliche Art sind die Ionischen Capitäle der Säulen an der Scena des großen Theaters zu Laodicea *f*) verziert. Die schönsten Ionischen Capitäle aber,

d) Winkelmann, Bauk. d. Alt. S. 29. und die Titel - Vignette. Monum. Ant. Ined. Num. 206. pag. 269. Vielleicht ist dieses Capitäl von einem Gebäude, das die beyden Künstler Saurus und Batrachus bauten, denen es, wie Plinius H. N. XXXVI. 5, sagt, nicht erlaubt worden war, auf dieses Gebäude ihre Namen, als die Baumeister desselben, zu setzen, daher sie dieselben durch einen Frosch, Βάτραχος, und durch eine Eydexe, Σαῦρα, vorstellten. Winkelmann. a. a. O. Ignarna, de Palaest. Neapolit. pag. 236. Not. 5.

e) Le Roy, Monum. d. l. Grèce. Part. II. Pl. XIX.

f) Ionian Antiquit. Vol. II. Chap. VI. Pl. L.

die unsere Künstler sich zum Muster nehmen sollten, sind die an dem Tempel am Ilissus g), und an den Tempeln des Bacchus zu Teos, der Minerva Polias zu Priene, des Apollo Didymeus bey Milet h).

Das zierlichste und prächtigste Capitäl ist das Korinthische, und es zeichnet sich vor andern nicht nur durch mehrere Höhe, sondern auch durch seine reiche und geschmackvolle Verzierung aus, die von der Akanthus - Pflanze entlehnt sind. Vitruv giebt diesem Capitäl den ganzen untern Durchmesser der Säule zur Höhe i). Den siebenten Theil dieser Höhe bestimmt er zur Dicke des Abacus. Dieser erhielt nicht, wie bey dem Dorischen und dem alten Ionischen Capitäl, die Gestalt einer viereckigen Platte, sondern er wurde an allen vier Seiten nach einer einwärts gebogenen Linie ausgeschnitten. Gemeiniglich hat dieser Abacus abgestumpfte Ecken, bisweilen findet man aber auch, daß er sich in einer Spitze oder scharfen Ecke endigt, wie an dem Tempel der Vesta zu Rom k), bey einem Korinthischen Porticus zu

g) Antiquit. of Athens. Vol. I. Chap. II. Pl. VI.

h) Ionian Antiquit. Vol. I. Chap. I. Pl. III. Chap. II. Pl. II. III. Chap. III. Pl. III. IV.

i) Vitruv. IV. 1. am Ende.

k) Desgodez, Edif. Ant. d. Rom. Chap. IV. pag. 85.

Athen *l)* und bey dem Capitäl, das in den Ruinen des Tempels des Apollo Didymeus bey Milet gefunden wurde *m)*. Nach Abzug der Höhe des Abacus soll das Uebrige des Capitäls in drey Theile getheilt werden, wovon jeder der beyden untern mit einer Reihe von Blättern, der oberste Theil aber mit Blättern und daraus hervor spriessenden Blumenstengeln besetzt ist, die sich in kleinen Voluten endigen, von denen zwey auf jeder Seite des Capitäls bis unter die Ecken des Abacus reichen, zwey kleinere aber unter der Mitte des Abacus, die mit einer Blume verziert ist, zusammenstoßen.

Allein auf diese Art wurde das Korinthische Capitäl bey den Griechen nicht immer eingerichtet. Bey demjenigen, das man in den Ruinen des Apollo - Tempels bey Milet fand *n)*, haben nicht nur die Blätter eine andere Anordnung, sondern es sind auch hier nur unter den Ecken des Abacus Voluten angebracht, unter seiner Mitte aber, die ohne Blume ist, sind die kleinen Voluten weggelassen, und es wächst, an ihrer Statt, aus den Blättern eine Blume hervor.

Eine eigene Art des Korinthischen Capitäls sieht man an dem Thurme des Andronicus Cyrrhestes,

l) Antiquit. of Athens, Vol. I. Chap. V. Pl. IX.

m) Ionian Antiquit. Vol. I. Chap. III. Pl. IX. X.

n) S. die Figur 8.

zu Athen o). Dieses Capitäl hat zwar den untern Durchmesser der Säule zu seiner Höhe, aber es weicht in seiner Verzierung von dem gewöhnlichen Korinthischen Capitäl sehr ab p). Sein Abacus ist auf allen vier Seiten geradlinig und nicht ausgeschweift. Es hat zwar zwey Reihen Blätter, aber nur die untere besteht aus Akanthus - Blättern, die obern Blätter aber, die hinter jenen hervorwachsen und bis unter dem Abacus gehn, sind glatt und zungenförmig. Uebrigens hat es auch weder Blumenstengel noch Voluten. Diese Art des Korinthischen Capitäls findet sich, nach Stuarts Bemerkung, noch mehrmahls zu Athen, so wie auch an einigen andern Orten Griechenlandes.

In seiner ganzen Pracht erscheint das Korinthische Capitäl an dem choragischen Monumente des Lysikrates, zu Athen q), das zu Alexanders des Großen Zeiten erbaut wurde. Die Höhe dieses Capitäls beträgt einen und einen halben untern Säulen-Durchmesser, oder drey Model. Ueber dem Ringe des Säulenschaftes, der jetzt fehlt und unstreitig von Erz war, steht eine Reihe niedriger glatter Blätter. Hierauf folgen große zackige Akanthus - Blätter, zwischen welchen Rosen her-

o) Antiquit. of Athens, Vol. I. Chap. III. Pl. VII.

p) S. die Figur 9.

q) Antiquit. of Athens, Vol. I. Chap. IV. Pl. VI. S. auch die Figur 10.

vorwachsen. Darüber erhebt sich ein Strauß von Blumen und Schnörkeln, der sich um die Vase des Capitäls herumwindet und bis unter den Abacus emporsteigt, wo er an den Ecken sich in zierlichen Schnörkeln endigt, und aus seiner Mitte auf die Mitte des Abacus eine Blume ausbreitet.

Da man so verschiedene Arten des Korinthischen Capitäls antrifft, so scheint es, daß die Griechen bey der Anordnung und Verzierung desselben keinen bestimmten Vorschriften folgten, und daß jeder Künstler, der ein solches Capitäl angab, es allezeit nach dem Charakter seines Gebäudes einrichtete, und es bald mehr, bald weniger reich und prächtig machte. Daher entstanden auch in den folgenden Zeiten noch mehr Veränderungen dieses Capitäls. Zu den Ruinen zu Magnesia am Maeander findet man an einem Pilaster ein besonderes Korinthisches Capitäl, welches nur an den Ecken drey Reihen Akanthus - Blätter über einander hat, in dem innern Raume aber mit einem Strausse von Kornähren und Blumen verziert ist *r)*. In Karien bediente man sich sehr häufig wieder eines andern Korinthischen Capitäls, das noch nicht zwey Model hoch ist, und aus zwey Reihen Blättern besteht, die wechselsweise über einander sich erheben und

r) Pocock, Beschreib. des Morgenl. Th, III. S. 82. Taf. LI, Fig. E.

hinter denen der Raum bis an den Abacus hinan mit flachen Kannelirungen versehen war, wie man dieses an den Pilastern eines Thores und eines Grabmahls zu Mylasa sieht s). Das Korinthische Capitäl des Vesta - Tempels zu Tivoli hat ebenfalls eine besondere Anordnung, die ihm aber ein schwerfälliges Ansehn giebt t). Seine Höhe beträgt noch nicht zwey Model und die Voluten an den Ecken sind gröfser als gewöhnlich, die Blume aber, die sonst nur allein auf der Mitte des Abacus steht, ist hier sehr grofs, und zieht sich etwas auf die Vase des Capitäls herab. Auch ein altes Capitäl im Pantheon, zu Rom u), hat eine eigene Verzierung.

Erst unter den Römern erhielt das Korinthische Capitäl die bestimmte Gestalt, die es noch jetzt hat. Die Anordnung seiner Verzierung von Akanthus - Blättern und Voluten, blieb zwar der vollkommen gleich, die Vitruv festsetzt, allein es zeichnet sich durch seine Höhe aus, indem es mehr als einen untern Durchmesser der Säule, ungefähr zwey und einen Drittheil Model, hoch gemacht wurde, wodurch es eine schlankere Gestalt

s) Voy. Pittor. de la Grèce. Part. I. Pl. 92. pag. 148. Pl. 85. f. pag. 144. Ionian Antiquit. Vol. II. Chap. VI. Pl. XXVII. XXIX.

t) Desgodetz, Chap. V. pag. 91.

u) Desgodetz, Chap. I. pag. 62.

und ein gefälligeres Ansehn bekam. So ausgebildet und in seiner Vollkommenheit finden wir das Korinthische Capitäl an dem Tempel des Augustus, zu Pola α), und an vielen Gebäuden zu Rom, an dem Porticus des Pantheon, am Tempel des Antoninus und der Faustina, am Porticus der Octavia oder des Septimius Severus, am Triumphbogen Constantins und andern γ), von vorzüglicher Schönheit aber an den übrig gebliebenen Säulen der sogenannten Tempel des Jupiter Stator und Jupiter Tonans ζ). Die Capitäle am Porticus der Octavia, die sich aus der Zeit des Augustus herschreiben, sind, außer ihrer schönen Arbeit noch deswegen merkwürdig, weil sie in der Mitte, vor den kleinen Voluten, Adler mit ausgebreiteten Flügeln haben, die auf Donnerkeilen stehen und bis auf den Abacus hinaufreichen. Diese Adler sind mit so vieler Kunst ausgearbeitet, daß sie zu schweben scheinen a), und die Voluten, so wie die Rose des Abacus, gehen hinter den Adlern fast unberührt fort.

α) Le Roy, Mon. d. l. Grèce, Part. II. Pl. XXX. Casas, Voy. Pittor. de l'Istrie et d. l. Dalmat. No. 24.

γ) Desgodetz, Chap. I. pag. 50. Chap. VIII. pag. 115. Chap. XVI. pag. 171. Chap. XX. pag. 239.

ζ) Desgodetz, Chap. X. pag. 129. Chap. XI. pag. 133. Erdmannsdorf, Architekt. Stud. Heft. I. Tab. I. III. Das Capitäl vom Tempel des Jupiter Stator ist in der Figur II abgezeichnet.

a) Weinlich, Briefe über Rom. Th. III. S. 2.

Das Römische Capitäl scheint aus dem Ionischen und Korinthischen zusammengesetzt zu seyn *b*). Seine Höhe trifft ungefähr mit der Höhe des Korinthischen Capitäls überein, und von diesem hat es auch, an seinem untern Theile, zwey Reihen Akanthus - Blätter, der obere Theil aber ist mit großen Voluten besetzt, die den Voluten des Ionischen Capitäls gleichen, und unter dem Abacus hervorgehen, bis auf die Blätter der zweyten Reihe herabhängen und, wie bey dem Ionischen Capitäl, einen verzierten Echinus mit dem darunter befindlichen Stabe zwischen sich haben. Es wird an verschiedenen Gebäuden in Rom angetroffen. In dem Tempel des Bacchus und an dem Triumphbogen des Titus ist es zwey und einen halben Model hoch, an dem Triumphbogen des Septimius Severus aber, an den so genannten Bogen der Goldschmiede und in den Thermen Diocletians, ist es ein wenig niedriger *c*). In Absicht der Anordnung der Verzierung weichen die Capi-

b) Man hat dieses angenommen, weil hier anstatt der kleinen Voluten des Korinthischen Capitäls große Voluten angebracht sind, die den Voluten des Ionischen Capitäls gleichen. Man wich aber dabey von dem Ionischen Capitäl darin ab, daß man die Voluten nicht nach einer geraden Linie stellte, sondern sie herausdrehte, so wie sie hernach bey dem neuern Ionischen Capitäl gemacht wurden.

c) Desgodetz. Chap. II. pag. 69. Chap. XVII. pag. 185. Chap. XVIII. pag. 207. Chap. XIX. pag. 221. Chap. XXIV. pag. 313.

täle dieser Gebäude nur in Kleinigkeiten von einander ab, in seiner größten Schönheit aber sehn wir das Römische Capitäl an dem Triumphbogen des Titus *d)*, wo es die schönsten Verhältnisse und die geschmackvollsten Verzierungen hat.

Es sind hier auch noch zwey besondere Arten von Capitälen zu erwähnen, die dreyeckigen und die ovalen. Die dreyeckigen Capitäle findet man zu Athen, und sie stehen auf Säulen von gewöhnlicher runder Form, die aber nicht Gebäude waren, sondern choragische Monumente *e)*. Der Abacus dieser Capitäle ist nicht viereckig, sondern hat nur drey Ecken, und ihre Verzierung besteht aus Blättern und Schnörkeln, wie bey dem Korinthischen Capitäl, aber sie haben weder eine gute Anordnung, noch schöne Bearbeitung.

Die ovalen Capitäle werden von ovalen Säulen getragen, deren Schaft aber nicht ganz nach einer eyrunden Linie gebildet ist, sondern auf jeder langen Seite des Ovals durch einen geraden Vorsprung unterbrochen wird. Und diese Form haben auch die Capitäle. Man findet solche Säulen, von Korinthischer Bauart, an einem Grabmahl bey Mylasa, in Karien *f)*. Ob sie aber nur ein beson-

d) S. die Figur 12.

e) Antiquit. of Athens, Vol. II. Chap. IV. pag. 32.

f) Chandler, Reis. in Kleinas. Kap. 56. Voy. Pit-

derer Einfall des Architekten sind, wie Choiseul Gouffier glaubt, oder ob sie, nach Chandlers Meinung, die geraden Flächen an den Seiten deswegen nöthig hatten, um den Raum zwischen den Säulen mit Marmortafeln aussetzen zu können, bleibt ungewiss. Auf der Insel Delos, so wie auch zu Rom g), fand man ähnliche solche Säulen, von denen die zu Rom Römische Capitäle tragen.

Fufs. Der Fufs ist ein eben so nothwendiger Theil einer Säule als das Capitäl, denn auch ohne ihn würde die Säule nicht vollendet und übrigens keinen Grund zu haben scheinen. Besteht der Fufs aus einer einfachen viereckigen Platte, so heisst er Plinthus, Untersatz, ist er aber rund und mit Gliedern verziert, so nennt man ihn Base, Schaftgesims.

Die Toscanische Säule hatte eine Base, welche die Hälfte der untern Säulenstärke zur Höhe bekam h). Sie bestand aus zwey Gliedern, von denen jedes die Hälfte der Höhe der Base einnahm, zu unterst war ein runder Plinthus, und darüber

tor. d. l. Grèce, Part. I. pag. 144. Pl. 85. f. Ionian Antiquit. Vol. II. Chap. VI. Pl. XXIX.

g) Le Roy, Mon. d. l. Grèce, Part. II. Pl. XXXII. pag. 25.

h) Vitruv. IV. 7.

lag ein Pfuhl mit einem Anlaufe und dem dazu gehörigen Riemchen. Eine ähnliche Base finden wir an den Säulen, welche innerhalb des Säulenganges des kleinern Tempels zu Pästum stehen, und daselbst die Halle vor dem Eingange der Zelle bildeten i). Diese Säulen waren vielleicht solche altgriechische, die wir Toscanische nennen, worüber sich jedoch nicht bestimmt urtheilen läßt, da nur der untere Theil der Säulen sich erhalten hat, und auch ihr Capitäl verloren gegangen ist.

Die Dorische Säule bekam keine mit Gliedern versehene Base, sondern einen einfachen viereckigen Untersatz, oder Plinthus. Gemeiniglich wurden diese Plinthen weggelassen und die Säulen unmittelbar auf der obersten Stufe des Tempels aufgestellt, die alsdann die Stelle des Plinthus vertrat. Dieses finden wir bey den Säulen der alten Tempel zu Thorikus und Korinth, so wie auch bey den Säulen der Tempel zu Agrigent, Pästum, Athen, Sunium, Aegina und mehreren, die Säulen eines Tempels zu Selinus hingegen und des Tempels zu Segestus haben viereckige Plinthen. Von den Plinthen der Säulen dieses letztern Tempels haben die, welche an der vordern Fronte des Tempels stehen,

i) Paoli, Rov. d. Cit. di Pesto. Diss. IV. Tab. XXX. Delagarraette, Ruin. d. Paestum, pag. 51. Pl. X. Fig. F.

das besondere *k*), daß an ihrer vordern Seite drey kleine vorspringende Tafeln angebracht sind, die unstreitig eine Verzierung waren. Auch findet sich bey diesen Säulen das Eigene, daß auf den Ecken der Plinthen kleine besondere Unterlagen angebracht sind, über denen der Schaft einen schmahlen eingezogenen Streif hat.

Der Mangel einer Base war der Dorischen Säule so eigenthümlich, daß sie auch noch zu Augusts Zeiten, in Rom, ohne dieselbe gemacht wurde, wie wir an dem Theater des Marcellus finden *l*). So gedenkt auch Vitruv da, wo er von der Einrichtung der Dorischen Säule spricht, keiner Base. Späterhin aber erhielt sie eine Base, wie die unterste Säulenstellung am Colosseum beweist *m*), wo sie aus einem Plinthus, einem Pfuhle und einer Sturzrinne besteht. In den neuern Zeiten hat man der Dorischen Säule die Attische Base gegeben.

Die Ionische Säule bekam unstreitig gleich von ihrem Ursprunge an ein Schaftgesims. Die Höhe desselben betrug gemeiniglich einen Model, und es wurde aus verschiedenen Gliedern zusam-

k) Houel, V. P. Tom. I. Pl. IV.

l) Desgodetz, Edif. Ant. d. Rom. Chap. XXIII. pag. 293. 295.

m) Desgodetz. Chap. XXI. pag. 261.

men gesetzt. In den Propyläen zu Athen finden wir an den Ionischen Säulen, die innerhalb des Gebäudes stehen, die Attische Base *n*). Die Base der Säulen des Tempels am Ilissus, bey Athen, hat viel Aehnlichkeit mit der Attischen und weicht nur wenig davon ab *o*). Hermogenes bediente sich der Attischen Base bey seinem schönen Tempel des Bacchus zu Teos *p*), und sie ist auch an der Mauer des Peribolus des Tempels der Minerva Polias, zu Priene *q*), angebracht, der aber später als der Tempel erbaut wurde. Die Griechen gaben der Attischen Base keinen besondern Plinthus, sondern sie stellten sie unmittelbar auf der obersten Stufe des Tempels auf *r*), bey den Römern aber erhielt sie einen Plinthus, wie an dem Tempel der Fortuna Virilis und am Theater des Marcellus zu Rom *s*), und auch Vitruv *t*), der sie *Atticurges* nennt, giebt ihr einen Plinthus.

N 2

n) Antiquit. of Athens. Vol. II. Chap. V. Pl. IV. Le Roy, Monum. de la Gr. Part. II. Pl. XII.

o) Antiquit. of Athens. Vol. I. Chap. II. Pl. VI.

p) Ionian Antiquit. Vol. I. Chap. I. Pl. III. IV.

q) Ionian Antiquit. Vol. I. Chap. II. pag. 17. Pl. VIII. Fig. 8.

r) Ionian Antiquit. Vol. I. pag. 7. Le Roy, Monum. d. l. Gr. Part. II. pag. 18.

s) Desgodez, Chap. VI. pag. 104. Chap. XXIII. pag. 297.

t) Vitruv. III. 3.

Die Attische Base besteht aus zwey Pfählen, zwischen denen eine Einziehung nebst zwey Riemchen angebracht ist *u*). Die schöne Anordnung ihrer Glieder, ihr reines und gefälliges Profil macht sie dem Auge sehr angenehm, und sie verdient den Vorzug vor allen andern Basen, die vor oder nach ihr erfunden wurden. Die Wahl ihrer Glieder, der Vorsprung der untern vor den obern, das Verhältniß derselben gegen einander ist so fein ausgedacht, und ihre Zusammensetzung ist mit so viel Ueberlegung gemacht, daß nicht das geringste dazu gesetzt noch hinweg genommen werden kann, ohne die schöne Harmonie des Ganzen zu stören und ihm seine Schönheit zu entziehen. Sie hat auch das Eigene, daß sie weder zu einfach für die Korinthische und Römische Säule ist, noch auch zu reich für die Dorische, und sie läßt sich dadurch bald reicher, bald einfacher machen, indem ihre Glieder verziert oder glatt gelassen werden.

Desto mehr ist es zu verwundern, daß die griechischen Künstler diese Attische Base bey der Ionischen Säule nicht allgemein annahmen, sondern für diese Säule noch eine besondere Base erfanden, die bey weitem kein so schönes Ansehn hat. Diese Base besteht aus einem großen und starken Pfähle, unter welchem zwey Einziehungen mit dazwischen

u) S. die Figur 13. Die Zeichnung dieser Base ist vom Bacchus - Tempel zu Teos genommen.

liegenden Stäben befindlich sind. So beschreibt sie Vitruv α), und so finden wir sie auch an den Säulen der Tempel der Minerva Polias zu Priene, und des Apollo Didymeus bey Milet γ). Der starke Pfuhl dieser Base hat kein gutes Verhältniß zu den darunter liegenden Einziehungen und besonders zu den feinen Stäben, und sein ansehnlicher Vorsprung macht ihr Profil unangenehm.

Die Korinthische Säule erhielt bey den Griechen und Römern gemeiniglich die Attische Base, wie, unter andern, das choragische Monument des Lysikrates, zu Athen, und der Triumphbogen Constantins, zu Rom, bezeugt. Die Römer aber gaben dieser Säule bisweilen eine eigene Base, die mit etlichen Gliedern mehr versehen ist als die Attische, und zwischen den beyden Wülsten zwey Einziehungen hat, die durch zwey kleine Stäbe von einander getrennt sind. Diese Base findet man am Porticus und in dem Innern des Pantheon, so wie auch an den Säulen des Jupiter Stator, zu Rom ζ).

Der Römischen Säule wurde entweder die At-

α) Vitruv, I. c.

γ) Iohian Antiquit. Vol. I. Chap. II. Pl. II. III. Chap. III. Pl. III. IV.

ζ) Desgodez, Chap. I. pag. 32. 43. 62. Chap. X pag. 131.

tische Base gegeben, wie an dem Triumphbogen des Septimius Severus, oder die Korinthische, wie an dem Triumphbogen des Titus.

Postament.

Bey den Griechen hatten in den ältern Zeiten die Säulen niemahls Postamente, oder Säulenstühle, sondern sie standen, ohne irgend eine Erhöhung, unmittelbar auf den Stufen des Tempels auf. Das erste Beyspiel von einer Erhöhung unter den Säulen findet sich in den Propyläen zu Athen, wo die Ionischen Säulen, innerhalb des Gebäudes, auf Würfeln ruhen, die aber Le Roy fälschlich als Postamente vorstellt *a)*. Man bediente sich dieser Untersätze hier vielleicht deswegen, um die Säulen, welche die Decke des Gebäudes unterstützten, schwächer machen zu können, da sie hingegen ohne Untersatz mehr Höhe, und also auch mehr Stärke hätten erhalten müssen und folglich in den Durchgängen der Propyläen zu viel Raum eingenommen haben würden.

Es sind daher die Postamente keine griechische Erfindung, und sie waren auch selbst zu Vitruv's Zeiten noch unbekannt. Sie entstanden aber wahrscheinlich in der Folge aus dem Unter-

a) Antiquit. of Athens, Vol. II. Chap. V. Pl. IV.
Le Roy, Monum. d. l. Grèce Part. II. Pl. XII.

baue, der, wie uns Vitruv lehrt *b*), bisweilen unter den Säulen angebracht wurde. Dieser Unterbau, der aus einem Fusse oder Grundsteine, einem glatten mittlern Theile und einem Fusse besteht, befand sich jedoch nicht einzeln unter jeder Säule, sondern er war gleichsam ein fortlaufendes Postament, das um das ganze Gebäude herum und unter allen Säulen zusammenhängend fortging. Einen solchen Unterbau findet man an dem Tempel des Augustus und der Dea Roma zu Mylasa, an dem Tempel des Cajus und Lucius zu Nimes, an dem runden Tempel der Vesta zu Tivoli und an dem Tempel der Fortuna Virilis zu Rom. Hernach erhielt dieser Unterbau unter jeder Säule einen besondern Vorsprung oder eine Verkröpfung, wie an dem zweyten Stockwerke des Theaters des Marcellus und an den drey obern Stockwerken des Colosseum zu Rom, so wie auch an dem Triumphbogen des Titus. Bey diesen Gebäuden ist dieser Vorsprung noch gering, an dem Triumphbogen des Septimius Severus und Constantinus hingegen tritt er sehr weit hervor, weil die Säulen frey und von der Mauer abgesondert stehen, und er gleicht hier völlig einem Postamente, nur dafs er noch an der hintern Seite mit der Mauer verbunden ist. Und von diesem grossen Vorsprunge bis zu den einzelnen unter je-

b) Vitruv. III. 3. IV. 7. V. 9. *Stereobata*, *Stylobata*.

der Säule besonders angebrachten Postamente war der Uebergang sehr leicht, und unstreitig sind sie auch daraus entstanden, indem nur jener Vorsprung von der Mauer durfte getrennt werden. Solche Postamente sieht man an der Trajanischen und Antoninischen Säule zu Rom, an einem Korinthischen Porticus zu Athen, der ohne Zweifel unter Hadrian gebaut, oder wenigstens damahls wieder hergestellt und decorirt wurde, so wie auch an dem Sonnen - Tempel zu Balbek, der während der Regierung der Antoniner angelegt wurde.

Da Vitruv bey dem Unterbaue unter den Scamillen. Säulen der Scamillen erwähnt c), so wollen wir ihrer hier auch gedenken, ohne uns jedoch darüber in weitläufige Untersuchungen einzulassen, indem alles, was davon schon gesagt worden ist und gesagt werden kann, nur auf Muthmassungen beruht, die nie zur Gewissheit erhoben werden können, weil Vitruv von diesen Scamillen keine deutliche Beschreibung giebt und die Zeichnung, worauf er sich bezieht, nicht auf unsere Zeiten gekommen ist. Er will, daß der Unterbau in der Mitte einen Zusatz, oder eine Erhöhung durch *Scamillos impares* erhalten solle, weil sonst seine Oberfläche, wenn man sie ganz wagerecht machen wollte, dem Auge vertieft erscheinen

c) Vitruv. III. 3. V. 9.

würde. Eben solche Scamillen sollen auch oben auf den Capitälén angebracht werden, damit nicht, durch den Vorsprung des Capitäls über den Unterbalken, ein Theil des Unterbalkens versteckt werde, und dem Auge niedriger erscheine als er wirklich ist.

Diese Scamillen hält Philander für Verkröpfungen, oder Vorsprünge des Unterbaues unter jeder Säule und des Gebälkes über jeder Säule; Baldus sieht sie für einen besondern Plinthus an, der unter dem Plinthus der Säulen-Base angebracht wurde, und andere nehmen sie für Ausbauchungen an dem mittlern Theile des Unterbaues an. Es würde zu weitläufig werden, diese Meinungen zu widerlegen, wir bemerken nur, daß Philanders Meinung den meisten Beyfall erhielt, daß aber auch dieser nicht mehr beygepflichtet wird, da die Erklärung, welche Newton und Weinlig von den Scamillen geben, der Wahrheit am nächsten zu kommen scheint *d)*. Sie verstehen unter den Scamillen kleine niedrige Aufsätze, oder vielmehr Platten, die sowohl auf dem Unterbaue unter die Base der Säule, als auch oben auf den Abacus des Capitäls gelegt wurden, um zu verhindern, daß dem Auge des

d) Newton's Vitruv. Vol. I. pag. 56. Newton's Comment. sur Vitruv. pag. 8. seq. Weinlig, Briefe üb. Rom. Th. II. S. 49. f.

Beobachters weder ein Theil des Säulenfußes, durch den Kranz des Unterbaues, noch ein Theil des Unterbalkens, durch das vorspringende Capital versteckt werden möchte. Solche kleine Aufsätze und Unterlagen werden bey den Säulen verschiedener aus dem Alterthume übrig gebliebener Gebäude angetroffen. Man sieht sie auf dem Unterbau des Tempels der Vesta zu Tivoli *e)*, und an dem Tempel des Bacchus zu Teos, unter den Basen der Säulen *f)*. Ueber dem Abacus des Capitals finden wir sie bey dem Tempel der Minerva auf dem Vorgebirge Sunium *g)*, bey dem Tempel am Ilissus, bey Athen *h)*, bey dem Tempel des Cajus und Lucius, zu Nimes *i)*, so wie auch bey einigen Gebäuden zu Rom *k)*, bey dem Tempel des Antoninus und der Faustina, bey den Säulen des Tempels des Jupiter Tonans, am Forum des Nerva, an dem Porticus der Octavia, bey dem Triumphbogen des Titus und noch an verschiedenen andern Gebäuden.

e) Desgodez, Chap. V. pag. 91.

f) Ionian Antiquit. Vol. I. Chap. I. Pl. III. IV.

g) Ionian Antiq. Vol. II. Chap. V. Pl. XIII.

h) Antiquit. of Athens Vol. I. Chap. II. Pl. VI.

i) Clerisseau, Monum. de Nimes. Pl. III.

k) Desgodez, Chap. VIII. pag. 115. Chap. XI. pag. 133. Chap. XV. pag. 161. Chap. XVI. pag. 171. Chap. XVII. pag. 185.

Auf den Säulen ruhet das Gebälke, das aus drey Theilen besteht: aus dem Unterbalken, der unmittelbar auf den Säulen liegt, um ihnen einen festen Stand zu geben und sie mit einander in Verbindung zu bringen; aus dem Frieze, der den Raum vorstellt, wo die Balken der Decke, als auf dem Unterbalken ruhend, liegen; aus dem Kranze, der den Sims des Gebäudes ausmacht und dem Ganzen zur Bedeckung dient.

Die Einrichtung des Toscanischen Gebälkes lernen wir aus dem Vitruv kennen ¹⁾. Der Unterbalken war ein einfacher hölzerner Balken, ohne alle Glieder und Verzierungen, der so stark gemacht wurde als der obere Theil der Säule, dessen Höhe aber nach der Gröfse des Gebäudes eingerichtet wurde. Ueber dem Unterbalken, und rings herum über die Mauern der Zelle, sprangen die Köpfe der Deckenbalken den vierten Theil der Säulen - Höhe hervor, und an ihre schräg abgehauenen Enden wurde eine einfache Verkleidung von Bretern geheftet. Manchen Auslegern des Vitruv ist dieser Vorsprung der Deckenbalken allzu groß und unschicklich vorgekommen, und sie haben ihn daher bald nur den vierten Theil der Stärke der Säulen gleich machen wollen,

¹⁾ Vitruv. IV. 7. Newton's Vitruv, Vol. I. pag. 87. Rode's Vitruv, Th. I. S. 186.

wie Galiani *m*), bald, wie Herr Hirt *n*), angenommen, daß die Deckenbalken um den vierten Theil der Säulenhöhe von einander entfernt gelegen hätten und Vitruv nur von dieser Entfernung und gar nicht von dem Vorsprunge der Deckenbalken geredet habe. Allein Galiani's Veränderung ist willkührlich, und Hrn. Hirts Erklärung legt dem Texte offenbar zu viel und einen ganz andern Sinn unter. Ueberdies konnte auch ein so großer Vorsprung der Deckenbalken, wie er nach Vitruv's Worten gewesen zu seyn

m) Galiani, Vitruv. pag. 156. Not. 5. Er hält den Text für fehlerhaft und verändert in der Stelle, *supra trabes et supra parietes trajecturae mutilorum parte quarta altitudinis columnae projiciantur*, das Wort *altitudinis* in *latitudinis*.

n) Hirt. Ueber die Toscanische Bauart nach Vitruv, S. 16. st. in der Berliner Samml. nützl. Aufsätze und Nachr. die Bauk. betr. 1799. B. I. Hr. Hirt bezieht die Worte, *parte quarta altitudinis columnae* zu *trajecturae mutilorum* und nicht zu *projiciantur*, und übersetzt diese Stelle Vitruv's so: Ueber die Hauptbalken und Zellenmauern lege man die Deckenbalken ein Viertel der Säulenlänge von einander und lasse die Köpfe derselben, um die Traufe zu stützen, vortreten. Allein in dem Texte ist weder das Auseinanderlegen der Deckenbalken noch auch die Unterstützung der Traufe erwähnt. Und wenn man auch die Worte Vitruvs so mit einander verbindet, wie es H. Hirt vorschlägt, so findet sich demungeachtet von der Entfernung der Deckenbalken nichts darin, vielmehr giebt das Wort *trajectura* deutlich zu erkennen, daß nur allein von einem Vorsprunge die Rede ist, welcher durch *projiciantur* noch näher bestimmt wird.

scheint, dem Gebäude gar kein so übles Ansehn geben o), als Hr. Hirt glaubt. Und hätte auch jener Vorsprung das Ganze etwas schwerfällig gemacht, so würde dieses der Toscanischen Bauart desto angemessener seyn, weil Vitruv da, wo er von dem *Araeostylos* spricht p), ausdrücklich bemerkt, daß Tempel mit weit auseinander gestellten Säulen — wie die Toscanischen waren — ein gedrucktes, niedriges, schwerfälliges und breites Ansehn hätten.

Nach dieser Einrichtung hatte das Gebälke der Toscanischen Säule keinen Fries, wie die übrigen Säulenarten; denn die Deckenbalken, die auf dem Unterbalken ruhten und die bey andern Säulenarten nicht über dem Unterbalken hinaus gingen, ragten hier so weit hervor, daß sie mit den darüber liegenden Sparren sogleich den Kranz bildeten. Man sieht aber sehr deutlich, daß aus diesen Balken in den nachfolgenden Zeiten der Fries entstand, so wie aus den vorliegenden Sparren, der Kranz, indem man die Balken zurückzog, oder vielmehr sie, dem Unterbalken gleich, abschnitt, bey den Sparren aber, um die Dachtraufe von dem Gebäude abzuleiten,

o) Dieses kann man leicht sehen, wenn man davon eine Zeichnung entwirft, die man in dem zweyten Theile dieser Archäologie auf der ersten Tafel findet.

p) Vitruv. III. 2.

den Vorsprung beybehielt und ihr nur nicht mehr so groß machte.

Das Gebälke der Dorischen Säule bekam in den ältern Zeiten beynahe die Hälfte, oder drey Siebentheil der Höhe der Säule zu seiner Höhe, wie wir an den Tempeln zu Pästum und in Sicilien sehen. Eben so ist auch das Gebälke des Tempels des Jupiter Panhellenius auf der Insel Aegina beschaffen. Bey dem Parthenon und den Propyläen zu Athen beträgt die Höhe des Gebälkes ungefähr ein Drittheil der Säulenhöhe. Doch wurde es bisweilen auch niedriger gemacht, wie man an dem Dorischen Porticus zu Athen und an dem Tempel des Jupiter Nemeus, zwischen Argos und Korinth, findet, wo seine Höhe in der Höhe der Säulen ungefähr drey und ein halb Mahl befindlich ist.

Das Dorische Gebälke hat in seiner Anordnung und Zusammensetzung allezeit die größte Simplicität, und es bekam nur wenige aber große Glieder. Der Unterbalken erhielt eine ansehnliche Höhe, die bey den Tempeln zu Korinth, zu Pästum und zu Agrigent ungefähr der obern Säulenstärke gleich ist, bey den Tempeln zu Segestus, Selinus und auf der Insel Aegina diese Stärke noch übertrifft, bey dem Parthenon und den Propyläen aber, so wie an dem Tempel der Minerva Sunias und an dem Tempel des Jupiter Nemeus ihr noch nicht ganz gleich ist. Dieser Unterbalken ist ohne Glieder und Verzierung, nur

oben hat er einen Riemen unter dem, unter jedem Triglyphen, die Tropfen angebracht sind. Der kleinere Tempel zu Pästum und der Porticus daselbst, sind die einzigen alten Dorischen Gebäude, wo an dem Unterbalken, anstatt des Riemens, etliche Glieder übereinander angebracht sind, die man aber nicht mehr deutlich erkennen kann, und die sich, ohne allen Zweifel von den Römern herschreiben *q*).

Der Fries bekam ungefähr eben die Höhe, die man dem Unterbalken gab, bisweilen etwas mehr, bisweilen etwas weniger. In ihm sind die Triglyphen angebracht, die wahrscheinlich den Köpfen der Deckenbalken, die auf dem Unterbalken ruhten, ihren Ursprung verdanken *r*). Sie stehen in gleichen Entfernungen auseinander, über dem Mittel der Säulen und dem Mittel der Säulenweiten, wodurch allezeit zwischen zwey Triglyphen ein viereckiges Feld entsteht, welches Metope heisst. Nur über den Säulen an den Ecken der Tempel und einer jeden Säulenstellung, kamen die Triglyphen nicht in die Mitte zu stehen, sondern sie wurde bis an die Ecke des Frieses heraus gerückt. Damit aber die Metopen auch hier ihr richtiges Verhältniß und ihre Form eines regelmässigen Vierecks behielten, so mußten die

q) Delagardette, Ruin. d. Paest. pag. 50. 56. Pl. X. XI.

r) Vitruv. IV. 2.

Ecksäulen etwas näher an die zunächst stehenden Säulen gerückt werden, wodurch die Säulenweiten hier ein wenig enger wurden als zwischen den übrigen Säulen. Diese Zusammenrückung, die man an allen alten Dorischen Tempeln sieht, von dem Tempel zu Korinth an bis zu den Gebäuden aus dem Zeitalter des Perikles, ist so gering, daß sie kaum das Auge gewahr wird. Vitruv erwähnt auch s), daß die Alten bisweilen anstatt die letzten und äußersten Säulenweiten enger zu machen als die andern, die Metopen neben den Eck - Triglyphen wie ein längliches Viereck gebildet hätten. Allein man sieht dieses an keinem aus dem Alterthume übrig gebliebenen Gebäude, und es muß auch eine solche Verlängerung der Metopen kein gutes Ansehn gegeben haben und mehr in die Augen gefallen seyn, als die engeren Säulenweiten an den Ecken.

Eine Ausnahme von jener Anordnung der Triglyphen findet sich an dem kleinern Tempel zu Pästum, und der Fries des Porticus daselbst hat gar keine Triglyphen t). Bey dem Tempel stehen die über den Ecksäulen befindlichen Triglyphen nicht an dem Ende des Frieses, sondern

s) Vitruv. IV. 3.

t) Paoli, Rov. d. C. d. Pesto Pl. XXX. XL. Diese Einrichtung des Gebälkes dieser Gebäude schreibt sich sicher auch von den Römern her. Delagardette, a. a. O.

über dem Mittel der Säulen, und sie haben neben sich, an dem Ende des Frieses, eine Metope, die ein Drittheil der Breite der übrigen Metopen breit ist. Es war daher bey diesen Gebäuden jene Verengerung der äußern Säulenweiten nicht nöthig, und es stehen alle Säulen in gleichen Entfernungen aus einander. In der Folge der Zeit wurde diese Einrichtung als Regel angenommen *u)*, und man setzte die Triglyphen auch an den Ecken allezeit über das Mittel der Säule.

Die Triglyphen wurden an dem Frieze gearbeitet, so dafs sie senkrecht in einer Flucht mit der Fläche des Unterbalkens standen. Auch hiervon, wie in mehreren Dingen, macht der kleinere Tempel zu Pästum eine Ausnahme, indem hier die Triglyphen aus besondern Steinen bestanden, die in den Fries eingesetzt waren, und ein wenig über die Fläche des Architravs vorsprangen *x)*,

u) Vitruv. l. c.

x) Dieses kam unstreitig daher, weil, da in spätern Zeiten, unter den Römern, mit der Einrichtung der Triglyphen dieses Tempels eine Veränderung vorgenommen wurde, man die alten abhauen mußte, um neue anzubringen, und diese nicht anders angebracht und befestigt werden konnten, als durch Einsetzung in den Fries. Es ist hier kein einziger Triglyph mehr übrig, sondern man sieht nur die Vertiefungen, in denen sie eingesetzt waren. Delagardette, Ruin. d. Paest. pag. 50.

Jeder Triglyph ist mit lothrechten Kannelirungen versehen, und es stehen in der Mitte zwey ganze an jeder Ecke aber eine halbe Kannelirung und zwischen ihnen ist das Feld glatt. Diese Kannelirungen sind nicht rund ausgehöhlt, sondern ihre Seiten stoßen unter einem rechten Winkel zusammen. Sie gehen bis auf den Riemen des Unterbalkens herab und endigen sich oben bald in einer ganz geraden Linie, wie am Parthenon, am Tempel des Theseus, zu Athen, und an dem Tempel des Jupiter Nemeus, zwischen Argos und Korinth, bald in einer geraden Linie mit abgerundeten Ecken, wie an den Propyläen zu Athen, an dem Tempel der Minerva auf dem Vorgebirge Sunium und an dem Tempel des Jupiter Panhellenius auf der Insel Aegina, bald nach einem halben Zirkel und nischenförmig, wie an dem Säulengange des großen Tempels zu Pästum. Der Winkel im Grunde der Kannelirungen geht gewöhnlich von unten bis oben hinan, bey dem Tempel zu Pästum aber verliert er sich in die nischenförmige Bedeckung der Kannelirung. Die Triglyphen sind oben mit einem glatten Riemen bedeckt, der nur an der vordern Seite des Triglyphs eine kleine Ausladung hat, an den Seiten aber mit dem Triglyph von gleicher Breite ist. Nur der Riemen des Eck - Triglyphen scheint auch auf der einen Seite vorzuspringen, allein man sieht hier nur den Vorsprung, den er über die Fläche des Triglyphen an der andern Seite des

Tempels hat. Die Zäpfchen oder Tropfen, die unter jedem Triglyphen und unter dem Riemen des Unterbalken angebracht sind, waren schon in den ältesten Zeiten gebräuchlich, da wir sie an dem Tempel zu Korinth finden. Nur an dem kleinern Tempel zu Pästum fehlen sie. Ihre Form gleicht gewöhnlich einem abgestumpften Kegel, in spätern Zeiten aber liefs man die Abrundung weg und machte sie eckig, einem Dreyecke gleich, dessen obere Spitze abgestumpft ist, wie an dem Theater des Marcellus, zu Rom. An dem Tempel des Jupiter Nemeus γ) haben sie das besondere, dafs sie sehr kurz sind.

Die Metopen stellen den leeren Raum zwischen den Köpfen der Deckenbalken vor, und sie erhielten ihren Namen daher z), weil sie sich zwischen zwey Open, oder den Oeffnungen befanden, in denen die Köpfe der Balken lagen. Nach Winkelmanns Muthmafsung a) wurden sie in den ältesten Zeiten offen gelassen, und Vitruv sagt b), dafs man sie damahls, als das Gebälke der Säulen noch aus Holz gemacht wurde, ausmauerte. Als nun in der Folge der Zeit das

O 2

γ) Ionian Antiquit. Vol. II. Chap. V. Pl. XVIII.

z) Vitruv. IV. 2.

a) Winkelmann, Bauk. d. Alt. S. 24.

b) Vitruv. l. c.

Gebälke aus Stein verfertigt wurde, so behielt man die Metopen bey und legte sie, um an ihren Ursprung zu erinnern, etwas vertiefter an als die Triglyphen.

Die Metopen sind oben mit einem Riemen besetzt, der mit dem Riemen des Triglyphen in einer Linie fortläuft, und gemeiniglich schmaler als dieser, bisweilen aber auch ein wenig breiter ist. Jede Metope bildet ein Viereck. Doch ist ihre Höhe, mit Einschluss des Riemen, selten ihrer Breite ganz gleich, sondern sie ist meistens ein wenig höher als breiter. Die Metopen wurden im Anfange glatt gelassen, wie die Tempel zu Pästum und in Sicilien zeigen, in den nachfolgenden Zeiten aber bisweilen mit erhobener Bildhauerarbeit verziert, wie wir am Parthenon und an dem Theseus - Tempel zu Athen sehen.

Der Kranz wurde ungefähr den vierten Theil der Höhe des ganzen Gebälkes hoch gemacht. Er bekam einen ansehnlichen Vorsprung, der dem Ganzen ein ehrwürdiges Ansehn gab. Er besteht aus wenig Gliedern, die meistens geradlinig sind, unter denen die hängende Platte, oder Kranzleiste, sich durch ihre Höhe auszeichnet. Selten findet man hier gerundete Glieder, wie bey dem Tempel zu Segestus einen Karniefs, am Parthenon einen Viertelsstab, welche die Kranzleiste bedecken, und eine Kehlleiste im Giebel

des größern Tempels zu Pästum. Uebrigens sind alle diese Glieder glatt und ohne Zierrathen; nur am Parthenon sieht man an dem obern Viertelsstabe, in bestimmten Entfernungen, Löwenköpfe, die zum Ablauf des Wassers dienten.

In den ältern Zeiten war über der hängenden Platte weiter kein Glied als ein Riemchen angebracht, und dieses Riemchen endigte den Kranz nicht nur an den Fronten des Tempels und vereinigte sich hier mit dem Riemchen des Kranzes, der das Giebelfeld bedeckte, sondern auch an den Seiten. Dies findet man am Theseus - Tempel zu Athen und an dem größern Tempel zu Pästum. Hernach aber wurde der Kranz mit mehr Gliedern versehen, man führte das Riemchen des Kranzes über dem Giebelfelde über jenem Riemchen besonders herum, und setzte darauf noch einen Viertelsstab oder auch einen Karnieß, wie am Parthenon und mehreren Tempeln.

Das charakteristische Glied des Dorischen Kranzes, das ihm zugleich zu einer Zierde diente, sind die Sparrenköpfe, oder, wie sie jetzt genannt werden, die Dielenköpfe, die wahrscheinlich aus den vorspringenden Köpfen der Dachsparren entstanden c). Sie ragen unter der Kranzleiste über jedem Triglyph und jeder Metope her-

c) Vitruv. IV. 2.

vor, und ihre untere Fläche ist nicht horizontal, sondern neigt sich etwas vorwärts. Auf dieser Fläche sind eben solche Zäpfchen, oder Tropfen angebracht wie unter den Triglyphen, und sie stehen hier in drey Reihen, sechs in einer Reihe, neben einander. An dem größern Tempel zu Pästum findet sich das besondere, daß, anstatt der Zäpfchen, kleine runde Vertiefungen angebracht sind *d*), und es ist nicht unwahrscheinlich, daß hier die Zäpfchen nicht mit den Sparrenköpfen aus dem Ganzen gearbeitet, sondern in diese Vertiefungen besonders eingesetzt waren. Der kleinere Tempel zu Pästum ist das einzige alte Dorische Gebäude, wo die Sparrenköpfe fehlen. Der Kranz des Giebels hat niemahls Sparrenköpfe, aber es neigt sich hier die untere Fläche der Kranzleiste etwas vorwärts *e*).

Auf diese Art erhielt das Gebälke der Dorischen Säule, durch eine einfache Anordnung und durch eine edle Zusammensetzung seiner Theile und Glieder, ein erhabenes und ehrwürdiges Ansehn, von dem es bey der Anordnung, die es in spätern Zeiten bekam, und die wir aus dem Vitruv kennen lernen *f*), vorzüglich dadurch viel

d) Delagardette, Ruin. d. Paest. pag. 32. Pl. VIII.

e) Delagardette, pag. 33. Pl. VIII. Fig. C. Antiquit. of Athens, Vol. II. Chap. I. Pl. V. Fig. 2.

f) Vitruv. IV. 3.

verlor, daß man dem Unterbalken nicht mehr die ansehnliche Höhe gab, sondern ihn nur einen Model, oder einen halben untern Durchmesser der Säule hoch machte, und ihm daher das schöne Verhältniß zu dem Friesen nahm, welches er in dem ältern Gebälke hat. Im übrigen finden wir bey dem Vitruv auch für die Triglyphen und Metopen gewisse Maße festgesetzt, die man bey dem alten Gebälke nicht immer und durchgehends beobachtete. Die Triglyphen wurden einen und einen halben Model hoch und einen Model breit gemacht und so eingetheilt, daß sie sowohl auf das Mittel der Ecksäulen als auch der dazwischen stehenden Säulen zu stehen kamen g). Die Metopen, die ebenfalls anderthalb Model hoch gemacht wurden, erhielten gleiche Höhe und Breite, an die Ecken des Frieses aber kamen halbe Metopen, von der Breite eines halben Models, zu stehen.

Das Gebälke der Ionischen Säule zeichnete sich unstreitig gleich im Anfange in verschiedenen Stücken vor dem Dorischen Gebälke aus, und zwar vorzüglich dadurch, daß es ohne Triglyphen und Sparrenköpfe war, obgleich, was die Verhältnisse seiner Theile gegen einander anbetrifft, beyde Ge-

g) Vitruv. l. c. sagt *contra tetrantes medios*, gegen die beyden mittlern Viertheile der untern Säulenstärke, wodurch die Breite des Triglyphen, an einem Model, sich von selbst bestimmte.

bälke viel Aehnlichkeit mit einander haben, wie wir an dem ältesten und bekannten Ionischen Gebälke, an dem Gebälke des Tempels am Ilissus sehen *h*). Dieses Gebälke hat einen hohen Unterbalken und einen fast eben so hohen Fries, von denen jedes bey nahe den ganzen untern Durchmesser der Säule hoch ist, die Höhe des Kranzes aber beträgt ein wenig über die Hälfte dieses Durchmessers, und er hat, gleich dem alten Dorischen Kranze, einen ansehnlichen Vorsprung. Der Unterbalken ist ganz glatt und ohne Streifen, oben aber, wo der Fries sich anfängt, mit drey Gliedern gekrönt. Der Fries war mit Basreliefs verziert. Der Kranz besteht aus wenig Gliedern, er ist aber zierlicher als der Dorische Kranz, obgleich die Glieder glatt und ohne Zierrathen sind, und auch noch die Zahnschnitte fehlen, die hernach eine charakteristische Zierde des Ionischen Kranzes wurden.

In der nachfolgenden Zeit bekam dieses Gebälke mehr Verzierung. Der Unterbalken erhielt drey Streifen. Der Kranz wurde höher gemacht und mit mehr Gliedern besetzt, man verringerte die Höhe der Kranzleiste und brachte darüber einen Karniefs an, darunter aber einen Viertelsstab, nebst einigen andern Gliedern, und die Zahnschnitte mit ihren kleinen Zwischentiefen, die man aber, so wie die Sparrenköpfe des Dorischen Gebälkes,

h) Antiquit. of Athens, Vol. I. Chap. II. Pl. III.

niemahls in den Kranz des Giebels setzte *i*). Die untere Ansicht der Kranzleiste im Giebelkranze wurde nicht, wie bey dem Dorischen Gebälke, vorwärts hängend gemacht, sondern man gab ihr eine gerade Fläche und eine Regenkrinne *k*). Uebrigens wurden einige Glieder dieses Gebälkes mit Blumen, Blättern und Eyern verziert, nemlich die obern Glieder des Unterbalkens, die Glieder zunächst über und unter den Zahnschnitten und der Karniefs des Kranzes, in welchen auch Löwenköpfe zur Ableitung des Regenwassers von dem Dache gesetzt wurden.

Auf diese Art richtete Hermogenes das Gebälke seines Bacchus - Tempels zu Teos ein *l*). Andere Ionische Gebäude dieser Zeit erhielten ein ähnliches Gebälke. Nur in Nebendingen fanden einige Abweichungen statt. Es wurden mehr oder weniger Glieder verziert und diese Verzierungen waren ebenfalls von einander verschieden. Der Unterbalken erhielt bisweilen nur zwey Streifen, wie an dem Tempel des Apollo Didymeus, bey Milet *m*), oder es bekamen die Streifen bald gleiche, bald verschiedene Höhen. Auf ähnliche Art wurde dieses Gebälke von den Römern gemacht.

i) Vitruv. IV. 2. Ionian Antiquit. Vol. I. pag. 8.

k) Ionian Antiquit. Vol. I. Chap. II. Pl. VI.

l) Ionian Antiquit. Vol. I. Chap. II. Pl. III. IV. V.

m) Ionian Antiquit. Vol. I. Chap. III. Pl. III. IV.

Vitruv giebt für die Anordnung des Ionischen Gebälkes folgende Regeln ⁿ⁾. Die Höhe des Unterbalkens soll nach der Höhe der Säule bestimmt werden, so dafs, je höher diese ist, auch der Unterbalken höher gemacht wird, damit er bey einem hohen Gebäude dem Auge nicht zu niedrig erscheine, sondern allezeit sein richtiges Verhältnifs bekomme. Dieser Unterbalken soll oben eine Kehlleiste und darunter drey Streifen haben, die Kehlleiste aber ein Siebentheil der Höhe des Unterbalkens hoch gemacht und der untere Raum in zwölf Theile getheilt werden, wovon der unterste Streifen drey, der mittlere vier, der oberste fünf Theile bekommt. Die untere Dicke des Unterbalkens, wo er auf dem Capitäl aufliegt, soll dem obern Durchmesser des Schaftes, seine obere Dicke aber dem untern Durchmesser gleich seyn. Der Fries soll um ein Viertel niedriger gemacht werden als der Unterbalken, um ein Viertel aber höher, wenn er Basreliefs erhält, damit diese sich destobesser ausnehmen. Der Fries wird mit einer Kehlleiste bedeckt, die den siebenten Theil der Höhe des Frieses hoch ist. Die Zahnschnitte, die alsdann folgen, müssen an Höhe dem mittlern Streifen des Unterbalkens gleich seyn und ihre Breite soll die Hälfte ihrer Höhe, die Breite jeder Zwischentiefe aber zwey Drittheile dieser Breite haben. Die Kranzleiste mit ihrer Kehlleiste soll ebenfalls so

ⁿ⁾ Vitruv. III. 3.

hoch seyn als der mittlere Streifen des Unterbalkens, und der Karniefs darüber den achten Theil der Höhe der Kranzleiste zu seiner Höhe haben. Der Vorsprung eines jeden Gliedes über das darunter liegende soll allezeit der Höhe desselben gleich seyn, ein Verhältniß, welches Vitruv für das beste bey allen Ausladungen hält.

Die Korinthische Säulenart hatte kein eigenes Gebälke, sondern es wurde von der Dorischen oder Ionischen Bauart entlehnt o). So hat das choragische Monument des Lysikrates, zu Athen, ein Gebäude nach Korinthischer Bauart, das Ionische Gebälke p). Erst unter den Römern erhielt das Korinthische Gebälke eine eigene Anordnung und wurde aus dem Dorischen und Ionischen zusammen gesetzt. Von dem Ionischen Gebälke wurde das meiste beybehalten, der in einige Streifen getheilte Unterbalken, der mit erhobenem Schnitzwerke verzierte Fries und die Zahnschnitte in dem Kranze, aus dem Dorischen Gebälke aber nahm man nur die Sparrenköpfe in den Kranz auf, die aber hier nicht mehr so breit als bey dem Dorischen Gebälke gemacht und zierlicher gebildet wurden. Diese Einrichtung haben die Gebälke an dem Tempel des Augustus zu Pola und an vielen Gebäuden zu Rom, am Markte des Nerva, am

o) Vitruv. IV. 1.

p) Antiquit. of Athens, Vol. I. Chap. IV. Pl. VI.

Triumphbogen Constantins, auf den Säulen der Tempel des Jupiter Stator und Tonans. Bisweilen brachte man aber auch die Sparrenköpfe allein an, wie am Pantheon zu Rom, und an einem Korinthischen Porticus zu Athen, bisweilen die Zahnschnitte allein, wie an dem Tempel bey Mylasa. Weder Sparrenköpfe noch Zahnschnitte hat das Gebälke der Vesta, zu Tivoli, des Tempels des Antoninus und der Faustina, und der Porticus der Octavia, zu Rom.

Unter den Römern wurde diesem Gebälke auch mehr Reichthum gegeben, als es sonst hatte, und als die Gebälke anderer Säulenarten erhielten, um es mit dem reichgeschmückten Capitäl übereinstimmender zu machen. Man verzierte daher die meisten Glieder, oft sogar die Kranzleiste und bisweilen wurden auch in den Kranz des Giebels Sparrenköpfe gesetzt, wie bey dem Tempel des Augustus zu Pola und bey dem Frontispice des Nero zu Rom. Ohne alle Verzierung wurde es selten gelassen, und wir finden es mit ganz glatten Gliedern nur an dem Porticus der Octavia zu Rom.

Das Gebälke der Römischen Bauart war dem Korinthischen Gebälke ganz gleich. Es bekam eben dieselbe Anordnung und wurde mit gleicher Pracht ausgeführt, bisweilen aber auch noch reicher geschmückt, wie der Triumphbogen des Titus beweist.

Dieses sind die verschiedenen Säulenarten der ^{Säulenstellung.} Griechen und Römer. Und da wir gesehen haben, wie eine jede so eingerichtet wurde, daß sie einen eigenen Charakter erhielt, um sich von den übrigen zu unterscheiden, so wollen wir jetzt die Regeln aufsuchen, welche die Alten bey der Stellung der Säulen beobachteten. Wir nennen aber eine Säulenstellung, die Verbindung einer gewissen Anzahl in bestimmten Entfernungen neben einander aufgestellter Säulen unter einem einzigen fortlaufenden Gebälke. Der Raum, der zwischen zwey Säulen sich befindet, heißt die Säulenweite, oder Zwischenweite.

Nach dem Vitruv gab es fünf verschiedene Säulenweiten *q)*, *Pyknostylos*, *Systylos*, *Diastylos*, *Araeostylos*, *Eustylos*, und daher auch eben so viel verschiedene Arten von Säulenstellungen. Bey dem *Pyknostylos* betrug der Raum zwischen zwey Säulen einen und einen halben untern Säulen-Durchmesser, der *Systylos* faßte zwey untere Säulenstärken in sich, der *Eustylos* betrug zwey Säulenstärken und ein Viertel, die Zwischenweite des *Diastylos* war drey untern Durchmesser der Säule gleich, und *Araeostylos* wurde die Zwischenweite genannt, wo die Säulen weiter als bey den vorhergehenden Arten auseinander standen.

q) Vitruv. III. 2.

Den *Pyknostylos* und *Systylos* hielt man für unbequem, weil, wegen des geringen Raumes zwischen den Säulen, diejenigen, die in den Tempel gehen wollten, nicht paarweise sondern nur hinter einander hindurch gehen konnten. Den *Diastylos* und vorzüglich den *Araeostylos* billigte man deswegen nicht, weil bey der weiten Entfernung der Säulen zu befürchten war, daß die Steine des Unterbalken zerspringen konnten, daher bey dem letztern hölzerne Unterbalken gebraucht wurden. Dem *Eustylos* gab man nicht nur wegen seines guten Verhältnisses und Ansehns vor allen Zwischenweiten den Vorzug, sondern weil er auch einen bequemen Durchgang gestattete und doch dabey der gehörigen Festigkeit des Unterbalkens nicht zuwider war.

Einige Ausleger Vitruv's glauben, daß diese Säulenweiten nur auf die Ionische Säulenart paßten, und nur bey ihr allein gebraucht wurden, weil Vitruv sogleich nach der Anführung der Säulenweiten von den Ionischen Tempeln spricht. Allein dies ist falsch, sie wurden allerdings auch bey den übrigen Säulenarten gebraucht. Vitruv mußte, da er im dritten und vierten Buche seines Werkes von der Anordnung der Tempel reden wollte, vorher die verschiedenen Arten derselben im allgemeinen betrachten, ehe er auf die Einrichtung der Tempel nach den verschiedenen Säulenarten und Bauarten übergehen konnte. Und

so wie er, im ersten Abschnitte des dritten Buches, die Verschiedenheit der Tempel nach ihrer Form erwähnt, so bringt er in dem zweyten Abschnitte die fünf Arten der Tempel nach den Säulenweiten an. Erst hierauf handelt er von den Ionischen Tempeln und alsdann, im vierten Buche, von den Tempeln nach Dorischer und Toscanischer Bauart, so wie auch von den runden und andern Tempeln, deren Anordnung in einigen Stücken von der gewöhnlichen Einrichtung abweicht. Ueberdies wendet Vitruv diese Zwischenweiten nicht auf die Ionische Bauart allein an, sondern braucht auch den *Diastylos* und *Systylos* bey Dorischen Tempeln.

Da er aber hierbey der übrigen Zwischenweiten nicht gedenkt, so wird es wahrscheinlich, daß bey der Dorischen Bauart der *Diastylos* und *Systylos* allein, oder doch nur vorzüglich gebraucht wurden, die drey andern Zwischenweiten aber, wegen der Schwierigkeiten, welche dabey vielleicht die richtige Vertheilung der Triglyphen und Metopen verursachte, nicht gut anzuwenden war. Bey der Ionischen Bauart aber konnten alle Zwischenweiten gebraucht werden, und dies war unstreitig die Ursache, warum Vitruv unmittelbar nach der Anführung derselben von den Ionischen Tempeln redet. Der *Araeostylos* scheint sich vorzüglich zu der Toscanischen Bauart geschickt zu haben,

wie aus der Einrichtung der Toscanischen Tempel *r)* erhellt.

Die Alten scheinen jedoch diese Einrichtung der Säulenweiten nicht immer und nicht so genau beobachtet zu haben, wie Vitruv sie angiebt, wenigstens treffen die Säulenweiten bey den Tempeln, die wir aus den Beschreibungen und Abbildungen der neuern Schriftsteller kennen, nicht, oder doch nur selten, mit jener Angabe überein. In den ältern Zeiten waren die Zwischenweiten bisweilen ungleich und so angeordnet, daß ihre Breite in der Mitte einer jeden Seite des Säulenganges um den Tempel am größten war, nach und nach aber um etliche Zoll verringert und an den Enden des Säulenganges am engsten gemacht wurde. So findet man sie an dem Tempel zu Segestus und an dem Tempel der Concordia zu Agrigent *s)*, so wie auch an dem größern Tempel zu Pästum *t)*; doch haben sie bey dem letztern Tempel nur an den Fronten desselben diese Einrichtung, an den Seiten aber sind sie (die beyden letzten Säulenweiten ausgenommen, die, wie wir schon bemerkt haben, wegen der Eck - Triglyphen allezeit enger waren als die übrigen) einander gleich und betragen et-

r) Vitruv. IV. 7.

s) Houel, Voy. Pitt. Vol. I. pag. 8. Pl. III. Vol. IV. pag. 27. Pl. CCXXIII.

t) Delagardette, Ruin. de Paest. pag. 24. Pl. III.

was weniger mehr als der untere Durchmesser der Säule.

Man trifft jedoch auch an den Tempeln, die älter, und an einigen, die wahrscheinlich eben so alt sind als die jetzt erwähnten, Ausnahmen davon an, so daß alle Säulenweiten, aufser denen an den Ecken, gleiche Breite haben. Bey dem Tempel zu Korinth, bey dem kleinern Tempel zu Pästum und bey dem grofsen Tempel zu Selinus sind die Zwischenweiten der untern Säulenstärke gleich *u)*, und bey dem Tempel zu Thorikus *x)* beträgt die Säulenweite etwas wenigens mehr als der untere Durchmesser der Säule.

Gegen die Zeit des Perikles fing man an diese Einrichtung allezeit zu beobachten, und es wurde nur die nähere Zusammenrückung der letzten Zwischenweiten einer jeden Seite des Säulenganges beybehalten. Am Theseus-Tempel und am Parthenon, zu Athen *y)*, so wie auch am Tempel des Jupiter Nemeus, bey Argos *z)*, haben die Säulenweiten noch nicht ganz anderthalb untere

u) Le Roy, Monum. d. l. Grèce. Part. II. Pl. III.
Paoli, Rov. d. C. d. Pesto, Diss. IV. Tab. XXVI.
Houel, Voy. Pitt. Vol. I. Pl. XXI.

x) Le Roy, Monum. d. l. Grèce, Part. II. Pl. I.

y) Antiquit. of Athens, Vol. II. Chap. I. Pl. II. III.

z) Ionian Antiquit. Vol. II. Chap. V. Pl. XVI.

Säulenstärken. Etwas über dieses Maafs breit sind die Zwischenweiten bey dem Tempel des Jupiter Panhellenius, auf der Insel Aegina, und bey dem Tempel der Minerva Sunias *a)*, auf dem Vorgebirge Sunium.

Bey manchen dieser Tempel, die alle von Dorischer Bauart sind, scheinen die Säulen zu nahe an einander gestellt und die Zwischenweiten zu enge gewesen zu seyn, um zum Hindurchgehn einen bequemen Raum zu lassen. Allein da die untere Stärke der Säulen, nach der wir die Zwischenweiten angegeben haben, sehr ansehnlich war, so hatten auch diese Zwischenweiten genug Breite. So bald aber die Säule nicht mehr nach einer conischen Form gebildet und ihre untere Stärke also vermindert wurde, so mußte diese Stärke in den Zwischenweiten mehrere Mahle vorhanden seyn als sonst, um einen hinlänglichen Raum zum Durchgehen zu gewinnen. Dieses finden wir schon an einigen der angeführten Dorischen Tempel, vorzüglich aber an den Tempeln nach Ionischer Bauart. Bey dem Ionischen Tempel am Ilissus, beträgt die Zwischenweite etwas über zwey untere Durchmesser der Säule *b)*, und bey dem Tempel des Apollo Didymeus, bey Mi-

a) Ionian Antiquit. Vol. II. Chap. V. Pl. III. X.

b) Antiquit. of Athens, Vol. I. Chap. II. Pl. II.

let, beynahe zwey untere Säulenstärken c). Der Bacchus-Tempel zu Teos zeigt uns den Eustylos, den Hermogenes, der Baumeister dieses Tempels, bey der Angabe desselben erfand d). Ob nun gleich diese Säulenweite die schönsten Verhältnisse hat, so wurde sie doch nicht immer gebraucht, und wir finden bey vielen nach dieser Zeit erbauten Ionischen und Korinthischen Tempeln andere Säulenweiten. Bey dem Erechtheum zu Athen hat die Zwischenweite am Porticus des Erechtheus-Tempels zwey, und am Porticus des Tempels der Minerva Polias etwas über drey untere Säulenstärken e). An dem Tempel der Fortuna Virilis, zu Rom, ist sie etwas über zwey Säulen-Durchmesser weit f). Eben so viel beträgt sie auch an dem Korinthischen Porticus des Pantheon, zu Rom g), und bey dem Tempel des Antoninus und der Faustina, bey dem Tempel des Jupiter Stator, bey der Basilika des Antoninus h), zu Rom, etwas über drey Model.

P 2

c) Ionian Antiquit. Vol. I. pag. 47.

d) Vitruv. III. 2.

e) Antiquit. of Athens, Vol. II. Chap. II. Pl. III.

f) Desgodez, Chap. VI. pag. 97.

g) Desgodez, Chap. I. pag. 4.

h) Desgodez, Chap. VIII. pag. 111, Chap. X. pag. 127, Chap. XIV. pag. 153.

Bey manchen Gebäuden finden wir, daß die mittelste Säulenweite an der Fronte breiter als die neben ihr befindlichen gemacht wurden, wie an dem Dorischen Porticus und an den Propyläen zu Athen ⁱ⁾. Diese Einrichtung wurde durch die Bestimmung beyder Gebäude nothwendig gemacht. Sie dienten zu Eingängen. Das erstere führte auf einen Marktplatz, das andere auf die Burg von Athen; daher die Durchgänge bequem angelegt werden mußten, um theils der großen Menge von Menschen, die an beyden Orten aus- und eingingen, hinlänglichen Raum zu verschaffen, theils den mittlern Haupteingang vor den Nebeneingängen auszuzeichnen.

In der Folge wurden auch bey den Tempeln die Portiken auf diese Art angelegt, und Hermogenes scheint der erste gewesen zu seyn, der, an seinem Bacchus - Tempel zu Teos, die mittelste Säulenweite an den Fronten des Tempels breiter als die übrigen machte. Vitruv setzt deswegen fest, daß bey den Tempeln nach Ionischer Bauart die mittelste Zwischenweite der Fronten drey untere Säulenstärken betragen soll, wenn die andern Zwischenweiten zwey und einen Viertheil Durchmesser der Säule haben, daß aber

ⁱ⁾ Antiquit. of Athens, Vol. I. Chap. I. Pl. III. Vol. II. Chap. V. Pl. II. III., Le Roy, Monum. d. l. Grèce. Part. II, Pl. XI.

bey einem Dorischen Diastylos über der mittlern Säulenweite drey Triglyphen stehen sollten, wenn über den andern nur zwey Triglyphen befindlich sind, und bey einem Systylos, dessen Zwischenweiten gewöhnlich einen Triglyph über sich haben, die mittelste Zwischenweite zwey Triglyphen erhalten soll *k*). Diese Einrichtung wurde hernach allgemein angenommen, und wir finden sie an vielen Tempeln zu Rom, so wie auch an dem Tempel des Augustus zu Pola. Doch blieb man bisweilen auch der alten Bauart treu, und machte alle Säulenweiten von gleicher Gröfse, wie man bey dem Korinthischen Tempel bey Mylasa sieht.

Vitruv schreibt vor, dafs die Ecksäulen des Porticus eines Tempels ein wenig stärker seyn sollten als die übrigen *l*), damit sie dem Auge, das sie, wenn man gerade vor dem Tempel stand, frey und rings von Luft umgeben sah, nicht schmaler als die andern vorkommen möchten. Dieses findet sich auch bey dem gröfsern Tempel zu Pästum und an dem Parthenon zu Athen *m*).

Die Griechen brachten an den Außenseiten der Gebäude niemahls über einander gestellte

Ueberein-
anderstel-
lung der
Säulen.

k) Vitruv. III. 2. IV. 3.

l) Vitruv. III. 2.

m) Delagardette, Ruin. d. Paest. pag. 24. Pl. III. Antiquit. of Athens, Vol. II. Chap. I. Pl. II.

Säulen an, sondern sie gaben daselbst den Säulen eine solche Höhe, daß sie bis an das Dach des Gebäudes hinanreichten, zu dessen Unterstützung sie dienten. Allein in dem Innern der Tempel wich man bisweilen von dieser Simplicität ab, und zwar bey derjenigen Tempelart, die *Hypaethros* hieß, und wegen ihrer anschnlichen Breite oben nicht ganz bedeckt, sondern in der Mitte offen gelassen wurden. Man bediente sich unstreitig dieser Einrichtung deswegen, um die hohen und starken Säulen zu vermeiden, die man bey einer einfachen Säulen - Reihe, welche bis an die Decke der innern Säulenstellung reichten, hätte haben müssen, weil diese, wegen ihrer Stärke, zu viel Platz eingenommen und die Zelle verengt haben würden.

An dem großen Tempel zu Pästum sehen wir, wie die Alten bey der Uebereinander - Stellung der Säulen verfahren *n*). Die obern Säulen erhielten eine geringere Stärke und Höhe als die untern, und sie sind in jenem Tempel etwas über die Hälfte, ungefähr drey Fünftheil der Höhe der untern Säulen hoch, ihr unterer Durchmesser aber beträgt noch nicht ganz zwey Drittheile des untern Durchmessers der un-

n) Paoli, Rov. d. C. d. Pesto. Diss. III. Pl. XX. XXII. Delagardette, Ruin. d. Paest. pag. 27. Pl. IX. Fig. H. 3. Pl. VI.

tern Säulen. Die Säulen einer jeden Reihe sind etwas über vier ihres untern Durchmessers hoch. Zwischen beyden Säulen - Reihen ist nicht das ganze Gebälke angebracht, sondern nur der Unterbalken. In diesem Tempel stehen zwey Reihen Dorischer Säulen übereinander, und ohne Zweifel wurde in allen ältern Tempeln dieser Art, wie im Parthenon zu Athen, im Tempel des Jupiter Panhellenius auf der Insel Aegina, und andern, eben diese Anordnung beobachtet. Hernach aber stellte man bisweilen verschiedene Säulenarten übereinander, wie in dem Tempel der Minerva Alea zu Tegea o), wo die untere Reihe aus Dorischen, die obere aus Korinthischen Säulen bestand.

In spätern Zeiten, vorzüglich unter den Römern, wurde diese Uebereinander - Stellung der Säulen auch an den äußern Seiten der Gebäude angebracht, und man setzte zwey und mehrere Reihen Säulen übereinander. Doch findet man dieses niemahls bey Tempeln, sondern nur bey Theatern, Grabmählern, Marktplätzen und Prachtgebäuden. Das Septizonium, welches Septimius Severus zu Rom errichten liefs p), soll sieben Reihen von Säulen übereinander gehabt haben. Man siehet auch noch jetzt zu Rom einige Ge-

o) Pausan. VIII. 45.

p) Spartian. Sever. 24.

bäude mit mehrern Säulen - Reihen, das Theater des Marcellus mit zweyen, das Colosseum mit dreyen und einer Reihe Pilaster. Das Theater des Marcellus hat unten Dorische und darüber Ionische Säulen, bey dem Colosseum aber besteht die untere Reihe aus Dorischen, die zweyte aus Ionischen, die dritte aus Korinthischen Säulen und die darauf folgenden Pilaster sind ebenfalls Korinthisch.

Die Römer gaben bey der Uebereinander - Stellung der Säulen einer jeden Reihe das vollständige Gebälke, welches wir nicht nur an den jetzt angeführten Römischen Gebäuden sehen, sondern auch aus dem Vitruv lernen, der bey der Anweisung zur Verzierung der Scena des Lateinischen Theaters mit verschiedenen Reihen von Säulen *q)* auch des ganzen Gebälkes bey jeder Reihe gedenckt. Hierbey, so wie in der Stelle, wo er von dem Forum der Lateiner spricht *r)*, bestimmt er auch die Regeln, die man bey der Uebereinander - Stellung der Säulen, in Absicht der Verhältnisse der obern Säulen zu den untern, befolgte, nach denen die obern allemahl um ein Viertel kleiner gemacht wurden, als die untern.

In den guten Zeiten der Kunst wurden die

q) Vitruv. V. 7.

r) Vitruv. V. 1.

Säulen allezeit ganz frey gestellt, und die Wand-^{Wandsäulen.}säulen waren unbekannt. Wenn die Zeichnung von dem kleinern Tempel zu Pästum zu Paoli's Beschreibung dieses Tempels richtig wäre, so würden in dem Pronaus desselben an den Enden der Seitenmauern der Zelle, anstatt der Anten, Wandsäulen angebracht gewesen seyn. Allein nach Delagardette's sorgfältigern Beobachtungen haben die Seitenmauern dieses Tempels Anten und keine Wandsäulen gehabt, und es standen vor den Anten auf jeder Seite drey freystehende Säulen s). In den Ruinen des Tempels des Apollo Didymeus, bey Milet, der zu der Zeit Alexanders des Großen erbaut worden war, hat sich ein Korinthisches Capitäl gefunden, das zu einer Wandsäule gehörte t). Doch ist es zweifelhaft, ob dieses Capitäl gleiches Alter mit dem Tempel hat, oder ob es sich aus spätern Zeiten herschreibt.

Eine Art von Wandsäulen hat das choragische Monument des Lysikrates, zu Athen u). Diese Säulen sind zwar ganz ausgearbeitet, und

s) Paoli, Rov. d. C. d. Pesto, Diss. IV. Tab. XXVI. Delagardette, Ruin. d. Paest. pag. 52. Pl. X. Fig. C.

t) Ionian Antiquit. Vol. I. Chap. III. Pl. IX. pag. 52.

u) Antiquit. of Athens, Vol. I. Chap. IV. Pl. II. III. IV. pag. 28.

haben ihre gewöhnliche Form, aber sie stehen nicht frey, sondern der Raum zwischen ihnen ist mit Füllungen von grossen Marmortafeln verschlossen, die um die hintere Hälfte der Säule herum gehn, dieselbe einschliessen und nur ihre vordere Hälfte sehen lassen. Nur diese vordere Seite ist vollendet. Die Schäfte sind hier mit Kannelirungen verziert, und die Capitäle auf das fleissigste ausgearbeitet, da hingegen an der hintern Hälfte die Schäfte glatt und die Blätter der Capitäle unvollendet gelassen sind.

In spätern Zeiten wurden die Wandsäulen häufiger gebraucht, und man bediente sich ihrer als eine Verzierung der Aussenseiten der Gebäude, wie einige Gebäude zu Rom, das Colosseum, das Theater des Marcellus und der Triumphbogen des Titus beweisen. Es entstand auch eine eigene Art von Tempeln, deren Zelle, anstatt sie ringsherum mit einem Porticus von freystehenden Säulen zu umgeben, nur vorn eine Säulenhalle hatte, an den drey übrigen Seiten aber mit Wandsäulen verziert war. Ein solcher Tempel hiess *Pseudoperipteros* α). Man sieht noch zu Rom einen Tempel dieser Art, den Tempel der Fortuna Virilis, und auch der Tempel des Cajus und Lucius, zu Nimes, hat diese Einrichtung.

α) Vitruv. V. 7.

Den Säulen verwandt sind die Pilaster, Pilaster. oder die Wandpfeiler, die in den ältern Zeiten weiter nicht als an den Ecken der Tempel-Zellen und an den Enden der bey den Griechischen Tempeln vorspringenden Seitenmauern der Zellen, welche den Pronaos bildeten, angebracht wurden. Diese Pfeiler hießen *Antae*. Herr Hirt glaubt zwar γ), daß Vitruv unter *Antae* nicht diese Wandpfeiler, sondern jene hervortretenden mit einem Wandpfeiler versehenen Mauern verstehe, die Pfeiler selbst aber *Parastatae* nenne. Allein *Antae* und *Parastatae* sind ganz einerley, nur daß jenes die Lateinische, dieses die Griechische Benennung ist z). Man kann auch *Parastatae* für eine besondere Art von Pilastern annehmen, und wir finden den Unterschied zwischen beyden sehr deutlich bey dem Vitruv in der Beschreibung seiner Basilika zu *Fanestrum* angegeben a). Hier sind *Antae* die Pilaster an den vorspringenden Mauern des Pronaos an dem Tempel des Augustus, *Parastatae* aber kleine niedrige Pilaster, oder Pfeiler, die an der hintern Seite der Säulen, welche innerhalb der Basilika standen, doppelt über einander angebracht waren, um die Bal-

γ) Ueber die Toscanische Bauart. pag. 6. st. in der Berliner Samml. nützl. Aufs. und Nachr. die Bauk. betr. 1799. B. I.

z) Hesychius, s. v. παραστάδες.

a) Vitruv. V. I.

kenlagen der Stockwerke der Portiken zu tragen. Uebrigens scheint es aus dieser Stelle des Vitruv, so wie auch aus einigen andern, dafs er, und vielleicht überhaupt die Lateiner, den Unterschied zwischen *Parastatae* und *Antae* machten, dafs nur die Wandpfeiler an den Tempeln, *Antae*, die Wandpfeiler aber, die bey andern Gebäuden angebracht waren, *Parastatae* genannt wurden.

Was die *Antae* selbst anbetrifft, so bezeugen nicht nur die Erklärungen, welche die alten Schriftsteller von diesem Worte gegeben haben b), dafs die Wandpfeiler selbst so genennet wurden, sondern es geben auch dies viele Stellen Vitruv's zu erkennen, aus denen zugleich erhellt, dafs Vitruv das Wort *Antae* nicht in dem Sinne einer vorspringenden Mauer genommen habe c). In dem vierten Abschnitte des vierten Buches, wo er von der Einrichtung der Tempel-Zellen und des Pronaos redet, bestimmt er zur Länge der

b) Festus sagt: *Antae sunt extremi ordines vinearum, unde etiam nomen trahunt antae, quae sunt latera ostiorum.* Isidorus Lib. XIV. c. 7. giebt die Erklärung: *Antes, quia ante stant, vel quia ad eas accedimus prius quam domum ingrediamur.* Und Nonnius Marcellinus, Cap. I. 124 sagt: *Antes sunt quadraturae, unde et antae dictae sunt quadrae columnae.* Conf. Salmasius, in Solin. pag. 856.

c) Einige dieser Stellen führt zwar H. Hirt für seine Meinung an, allein wenn man sie aufmerksam betrachtet, so beweisen sie das Gegentheil.

Zelle fünf Viertheile ihrer Breite und zur Länge des Pronaos drey solcher Viertheile, wobey er die Worte braucht: *reliquae tres partes pronai ad antas parietum procurrant, quae antae columnarum crassitudinem habere debent*, die übrigen drey Theile laufen bis vor an die Anten der Mauern der Vorhalle, die Anten aber müssen so stark als die Säulen gemacht werden. Hier werden die Anten von den vortretenden Mauern der Halle ausdrücklich unterschieden, *antae parietum*, und an die vordern Enden der Mauern gesetzt. Denn wären die Anten und die Mauern einerley, so würde Vitruv nicht das Wort, *procurrant*, die drey Theile laufen vor, oder sie erstrecken sich bis vor an die Anten, gebraucht, sondern eher gesagt haben, die drey übrigen Theile bestimmen die Länge der Anten des Pronaos. Auch schon der Nachsatz, *quae antae columnarum crassitudinem habere debent*, zeigt, daß unter Anten die Pilaster an den Enden der Mauern zu verstehen sind, weil, wie die Ruinen alter Tempel beweisen, nur diese Pilaster, nicht aber die Zellenmauern, die Stärke der Säulen hatten.

Noch deutlicher erhellt der Unterschied zwischen den Anten und den vorspringenden Mauern aus der Stellung der Säulen in der Halle der Griechischen Tempel. Vitruv sagt an dem angeführten Orte, daß, wenn der Tempel breiter wäre als zwanzig Fuß, zwischen den Anten

zwey Säulen aufgestellt werden müßten. Es ist daher augenscheinlich, daß *Antae* die Pilaster selbst sind, da wir nicht nur an den übrig gebliebenen alten Tempeln finden, daß die Säulen, von denen Vitruv hier spricht, zwischen den an den Enden der Mauern der Halle befindlichen Pilastern standen, sondern da auch Vitruv hinzusetzt, daß diese Säulen die äußere Säulenstellung vor dem Pronaos und den Pronaos selbst von einander absondern sollten. Auch giebt er, kurz darauf, die Regel, daß, wenn die Breite des Tempels über vierzig Fuß beträgt, den Säulen gegenüber, die sich zwischen den Anten befinden, nach innen zu, das heißt, innerhalb des Pronaos, noch andere Säulen gestellt werden sollen, wodurch ganz genau bestimmt wird, daß die zuerst erwähnten Säulen zwischen den Pilastern an den Enden der vortretenden Mauern aufgestellt wurden.

In dem ersten Abschnitte des dritten Buches, wo Vitruv von der Einrichtung der Tempel in *Antis* spricht, giebt der Ausdruck: *in antis erit aedes, cum habebit in fronte antas parietum qui cellam circumcludunt*, deutlich zu erkennen, daß unter *Antae* nur die Pilaster der Zellenmauern zu verstehen sind, besonders da noch hinzugesetzt ist, daß in der Mitte zwischen den Anten zwey Säulen errichtet werden sollen, diese Säulen aber, wie bekannt, nicht innerhalb des Pronaos und

also nicht zwischen den vorspringenden Mauern, sondern zwischen den an den Enden dieser Mauern angebrachten Pilastern standen.

Endlich unterscheidet Vitruv die *Antae* und die *Parietes pronai* ausdrücklich und führt beyde als besondere Theile an, nemlich in dem ersten Abschnitte des fünften Buches, bey der Beschreibung seiner Basilika zu *Fanestrum*, am Ende des Abschnitts, wo er von dem Dache dieses Gebäudes redet.

Man könnte zwar aus zwey Stellen des Vitruv, von denen die eine an dem eben jetzt erwähnten Orte, die andere im siebenten Abschnitte des vierten Buches sich befindet, und wo die Worte: *Antae quae a pronao procurrunt d)*, vorkommen, schliessen, daß er hier die vortretenden Mauern *Antae* genennet habe; allein der Zusammenhang dieser Stellen beweist das Gegentheil. Ueberdies mußte Vitruv in der letztern Stelle ganz bestimmt angeben, daß die Anten an vortretenden Mauern und nicht an den Ecken der Tempel - Zellen befindlich wären, um hier die eigenthümliche Bauart der Griechi-

d) Das *Antae procurrunt* ist ein bildlicher Ausdruck; denn da die Anten an den Enden der vortretenden Mauern angebracht waren, so traten sie also mit ihnen zugleich vor.

schen Tempel, die vorspringenden Mauern des Pronaos, von der Anlage der Toscanischen Tempel, die diese Mauern nicht hatten, sondern wo die Anten an den Ecken der Zelle standen, recht bemerkbar zu machen.

Die Anten, oder Pilaster sind keine Nachahmung der Säulen, sondern sie entstanden durch die Nothwendigkeit, den Zellenmauern eine größere Dauer zu geben. Dies giebt die ganze Anordnung der Anten, ihre Form und die Einrichtung ihrer Capitäle und Basen, die von der Anordnung der Säulen ganz verschieden ist, deutlich zu erkennen. Man bediente sich der Anten im Anfange nur der Festigkeit wegen, und gleichsam als Strebepfeiler, um die Ecken der Zellen und die Enden der vortretenden Mauern des Pronaos zu verstärken und sie dadurch dauerhafter zu machen. Damit sie aber ein gutes Ansehn erhielten, und zugleich der Mauer der Zelle, die ganz glatt und einfach war, zu einiger Zierde dienten, so wurde ihnen ein Capitäl und eine Base gegeben. An den Dorischen Tempeln wurden die Anten, so wie die Säulen, gemeiniglich ohne Base gemacht, doch bekamen sie auch bisweilen Basen, wie der Tempel der Minerva Sunias auf dem Vorgebirge Sunium *e)* beweist. Bey den Ionischen und Korinthischen Tempeln

e) Ionian Antiquit. Vol. II. Chap. V. Pl. XII. XIV.

aber hatten sie allezeit Basen. Doch waren diese, so wie auch, bey allen Arten von Tempeln, die Capitäle der Pilaster, von den Capitälen und Basen der an dem Tempel befindlichen Säulen ganz verschieden. Sie bestanden aus etlichen Gliedern, die bald glatt gelassen, bald mit Blättern und Perlen verziert wurden. Bey Ionischen Tempeln wurden die Capitäle der Pilaster oft sehr reich verziert und mit Zierrathen besetzt, welche mit denen die wir Arabesken nennen, große Aehnlichkeit haben. In den Ruinen des Tempels des Apollo Didymeus, bey Milet, wurden solche Capitäle gefunden *f*), wo Blumen, Blätter und Blumenstiele sich zierlich unter einander winden, und andere, wo Genien aus Pflanzen hervorwachsen. Eine ganz eigene Form haben die Capitäle der Anten an dem Porticus zu Pästum *g*). Ihr Profil besteht aus einer einwärts geschweiften Linie, wie eine Hohlkehle, die bis an den Abacus hinangeht, und daselbst sich zusammenrollt und eine Art von Voluten bildet.

Die Pilaster erhielten allemahl die Stärke der vor ihnen stehenden Säulen *h*), aber sie wurden

f) *Ionian Antiquit.* Vol. I. Chap. III. Pl. VIII. pag. 27. 50. 53.

g) Paoli, *Rov. d. C. d. Pesto.* Diss. V. Tab. XXXIX. Delagardette, *Ruins de Paest.* pag. 57. Pl. XII. Fig. A. B.

h) *Vitruv.* IV. 4.

nicht verjüngt, sondern durchaus von gleicher Stärke gemacht. Wir finden eine einzige Ausnahme von dieser Anordnung, bey dem Porticus zu Pästum *i)*, wo die Anten verjüngt sind und die conische Form der Säulen haben.

Erst in spätern Zeiten, und vielleicht erst unter den Römern, machte man die Pilaster, in Absicht ihrer Verzierung, den Säulen ganz ähnlich und gab ihnen eben dieselben Capitäle und Basen, welche die vor ihnen stehenden Säulen hatten. Dieses finden wir zu Rom an dem Pantheon, an den Tempeln des Antoninus und der Faustina, des Mars, und der Basilika des Antoninus *k)*, und mehrern Gebäuden. Zu den Zeiten des Augustus wurden bisweilen die Pilaster beynahe ganz freystehend gemacht, wie an dem Porticus der Octavia *l)*, und es kam dazumahl auch schon auf, die Pilaster, ohne Säulen

i) Paoli, Rov. d. C. d. Pesto Diss. V. Tab. XXXIX. XXXIII. Delagardette pag. 57. Pl. XI. Fig. A. Pl. XII. Fig. A. B. Paoli läßt hinter den Anten eine Mauer fortgehn, nach Delagardette's Beobachtung aber, standen sie frey. Vielleicht waren sie ursprünglich oben eben so stark als unten und erhielten ihre jetzige Form von den Römern, die an diesem Gebäude viel veränderten.

k) Desgodez, Edif. Ant. d. Rome. Chap. I. pag. 16. 19. 34. Chap. VIII. pag. 113. Chap. XII. pag. 139. Chap. XIV. pag. 153. 127.

l) Desgodez, Chap. XVI. pag. 165.

davor zu stellen, anzubringen, wie man an den Seiten der Vorlage des Pantheon sieht. Doch sind die Pilaster dieser Gebäude nicht verjüngt, sondern durchaus von gleicher Stärke, an dem Triumphbogen des Trajanus aber, der jetzt der Constantinische heißt, sind sie so verjüngt, wie die davor stehenden Säulen, welches jedoch nur selten nachgeahmt wurde.

Die Griechen gebrauchten auch, anstatt der Säulen, eine eigene Art von Stützen, nemlich männliche und weibliche Figuren, die Persischen Bildsäulen und die Karyatiden. Die letztern entstanden, wenn Vitruv's Erzählung gegründet ist *m*), auf folgende Art. Die Bürger der Stadt Karya, im Peloponnes, verbanden sich mit den Persern wider die übrigen Völker Griechenlandes. Als diese nun die Perser besiegt hatten, so kündigten sie vereint den Karyaten den Krieg an. Karya wurde erobert, und man ermordete alle Männer, die Weiber aber nahm man gefangen, und sie wurden, um für das Vergehen der Stadt zu büßen, in ihrem gewöhnlichen Anzuge und weiblichen Schmucke im Triumphe aufgeführt. Dieses benutzten die Baukünstler jener Zeit, indem sie an öffentlichen Gebäuden, anstatt der Säulen, zur Unterstützung der Gebälke, Statuen

Karyati-
den und
Persische
Bildsäulen.

Q 2

m) Vitruv. I. 1.

anbrachten, welche die Gestalt dieser Weiber erhielten.

Den Lacedämoniern soll, wie Vitruv sagt, ein ähnlicher Vorfall, der Sieg über die Perser im Plataënsischen Treffen, Gelegenheit zur Erfindung der Persischen Bildsäulen gegeben haben, welche die Gestalt der gefangenen Perser bekamen, und zur Unterstützung des Persischen Porticus zu Sparta, den man von der in jenem Kriege gemachten Beute erbaute, gebraucht wurden. Allein nach Pausanias ⁿ⁾, der, da er Sparta gesehen hatte, mehr Glaubwürdigkeit verdient als Vitruv, standen die Statuen der Perser auf den Säulen dieses Porticus, unstreitig oben auf dem Gebälke, wofern die Worte des Pausanias, ἐπὶ τῶν κιόων, nicht etwa so viel heißen sollen, daß in dem Frieze des Gebälkes dieser Halle die Perser in erhobener Bildhauerarbeit vorgestellt waren.

Unstreitig wurden die Karyatiden nur selten gebraucht, und es ist von ihnen nur ein einziges Beyspiel aus dem Alterthume übrig geblieben, die Karyatiden am Pandroseum zu Athen, einem kleinen Gebäude, das mit dem Tempel des Erechtheus verbunden ist ^{o)}. Diese Karyatiden sind

ⁿ⁾ Pausan. III. II.

^{o)} Antiquit. of Athens Vol. II. Chap. II. Pl. XVI — XX. Le Roy, Monum. d. l. Grèce. Part. II. Pl. XXI. pag. 19.

schöne weibliche, bekleidete Figuren, die auf einem fortlaufenden Postamente aufstehn und auf dem Kopfe ein Capitäl tragen, das aus einem Abacus und einem verzierten Echinus besteht, womit sie das Gebälke unterstützen. Dieses Gebälke hat das besondere, daß es ohne Fries ist, und der reich verzierte Kranz, in welchem Zahnschnitte angebracht sind, sogleich auf dem Unterbalken liegt, der mit drey Streifen versehen ist.

Auch Hermen findet man als Säulen angewandt, aber nur auf Römischen Münzen, und es ist nicht wahrscheinlich, daß sie die Alten bey wirklichen Gebäuden brauchten, da weder Vitruv, noch ein anderer alter Schriftsteller sie in dieser Rücksicht erwähnen, und überdies in den Ruinen alter Gebäude niemahls Hermen entdeckt worden sind. Diese Münzen, die uns einen Tempel, von vier Hermen unterstützt, zeigen *p)*, sind von M. Aurelius Antoninus, und man brachte sie hier unstreitig deswegen an, weil ein Tempel des Merkur vorgestellt ist, den Aurelius, ein sehr

p) Zwischen den Hermen steht die Statue des Merkur, der in einer Hand eine Schale in der andern den Caduceus hält. In dem Giebelfelde sind ein Hahn, ein Widder, ein Caduceus, ein geflügelter Helm und ein Beutel angebracht, alles Attribute des Gottes, dem der Tempel geweiht war. Diese Münze von Erz von der ersten Größe, ist in No. X. über dem Anfange dieses Abschnittes abgebildet.

frommer und eifriger Verehrer der Götter *q*), als den Stifter aller heiligen Gebräuche *r*), vor allen andern Göttern vorzüglich ehrte.

Grundsätze
der
Griechen
bey der An-
ordnung
der Säulen.

Die Griechen gaben den Säulen, so wie allen übrigen Theilen der Gebäude, schöne Formen, und sie blieben diesen Formen, im Ganzen genommen, treu, allein sie veränderten bisweilen und unter gewissen Umständen die Verhältnisse der Säulen. Sie hatten daher kein so allgemeines System, wie die Künstler unserer Zeiten, nach dem sowohl die verschiedenen Säulenarten überhaupt eingerichtet sind, als auch den Säulen einer Art überall einerley Verhältnisse der Stärke zur Höhe gegeben werden, sie mögen nahe bey einander oder weiter von einander entfernt stehen. Die Griechen hingegen ordneten nicht nur die Verhältnisse der Säulen nach der verschiedenen Stellung derselben verschieden an, und gaben den Säulen, nachdem die Zwischenweite weiter oder enger war, mehr oder weniger Stärke, sondern sie richteten auch diese Verhältnisse der Bestimmung und dem Charakter eines jeden Gebäudes gemäß ein. Ein geübtes Auge, ein feines Gefühl bestimmte die Größen aller Theile eines Gebäudes und also auch der Säulen; dieses allein beurtheilte die Schicklichkeit der Form der einzelnen Theile, ihre

q) Julius Capitolin. Aurel. 13.

r) Diodor. Sic. Lib. I. c. 16.

Höhen und Gröfsen gegen einander und zu dem Ganzen, nicht der Maafsstab, nicht ein für allemahl festgesetzte Verhältnisse, die bey vielen der neuern Künstler die einzige Richtschnur sind, wonach sie ihre Gebäude angeben, wonach sie schöne Gebäude zu errichten glauben und demungeachtet oft sehr üble Formen hervorbringen.

Die Dorische Säule erhielt die Höhe von sieben untern Durchmessern, die Stärke derselben aber wurde nach den bey dieser Säulenart gebräuchlichen Zwischenweiten eingerichtet s). Bey einem *Diastylos* wurde, wenn der Porticus an der Fronte des Tempels vier Säulen hatte, diese Fronte in acht und zwanzig Theile, wenn daselbst aber sechs Säulen standen, in vier und vierzig Theile getheilt, und ein solcher Theil zum Model oder zum halben untern Durchmesser der Säule genommen. Baute man aber einen *Systylos*, so theilte man die Fronte, wenn sie viersäulig werden sollte, in drey und zwanzig, wenn sie sechssäulig wurde, in fünf und dreyßig Theile und bestimmte einen solchen Theil zum Model. Durch diese Anordnung erhielten die Säulen bey größern Zwischenweiten mehr Stärke, als wenn sie näher an einander standen.

Auf eine andere Art wurde die Stärke der Säulen

s) Vitruv. IV. 3.

len bey den Tempeln nach Ionischer Bauart bestimmt *t*). Bey der Säulenweite, die *Araeostilos* heisst, bekamen die Säulen den achten Theil ihrer Höhe zur untern Stärke. Bey einem *Diastylos* wurde die Höhe der Säule in acht und einen halben Theil getheilt und ein solcher Theil zur untern Stärke der Säule genommen. Bey dem *Systylos* theilte man die Höhe der Säule in neun und einen halben Theil, von denen einer die untere Säulenstärke ausmachte. Die Höhe der Säulen des *Pyknostylos* wurde in zehn Theile getheilt, und ein solcher Theil der untern Stärke der Säule gegeben. Der *Eustylos* erhielt eben das Verhältniß wie der *Diastylos*, es wurde jedoch bey ihm die untere Stärke der Säule auch nach der Breite der Fronte des Tempels bestimmt, wobey aber die Höhe der Säule von acht und einen halben untern Durchmesser beybehalten wurde. Diese Fronte wurde, wenn sie viersäulig war, in elf und einen halben Theil getheilt, wenn sechs Säulen vor ihr standen, in achtzehn Theile, bey acht Säulen in vier und zwanzig und einen halben Theil, und ein solcher Theil wurde zur untern Stärke der Säulen genommen.

Auf diese Art entstand allezeit ein gutes Verhältniß zwischen der Stärke der Säulen und den Zwischenweiten, indem in dem nemlichen Ver-

t) Vitruv. III, 2.

hältnisse, als der Raum zwischen den Säulen sich vergrößert, auch die Stärke des Säulenschaftes vermehrt wird. Wollte man, setzt Vitruv hinzu, bey dem *Araeostylos* den neunten oder zehnten Theil der Höhe der Säulen zu ihrer Stärke nehmen, so würden sie zu schwach und zu dünn erscheinen, weil durch die viele Luft in den großen Zwischenweiten die Schäfte der Säulen schwächer zu seyn scheinen, als sie wirklich sind. Im Gegentheile würden bey dem *Pyknostylos* die Säulen, wenn sie den achten Theil ihrer Höhe stark wären, wegen der engen Zwischenweiten, ein schwerfälliges und übles Ansehn erhalten.

Auch an ihrem obern Theile, da wo das Capital aufsteht, erhielt die Säule nicht immer eine und ebendieselbe Stärke, sondern es wurde die Verjüngung derselben, die bey uns gewöhnlich ein Sechstheil der untern Säulenstärke beträgt, allezeit nach der Höhe der Säulen eingerichtet ^{u)}. Und hierin fand bey der Dorischen und Ionischen Bauart einerley Einrichtung statt.

Bey Säulen von funfzehn Fufs Höhe wurde die untere Stärke des Schaftes in sechs Theile getheilt, von denen man fünf zu der obern Stärke nahm. Säulen von funfzehn bis zwanzig Fufs Höhe, theilte man an der untern Stärke in sechs

^{u)} Vitruv. III. 2. IV. 3.

und einen halben Theil, wovon der Schaft zu seiner obern Stärke fünf und einen halben Theil erhielt. Betrug die Höhe der Säule zwanzig bis dreißig Fuß, so theilte man die untere Stärke des Schaftes in sieben Theile, und brauchte sechs solcher Theile zu der obern Einziehung. Bey der Höhe der Säule von dreißig bis vierzig Fuß wurde ihr unterer Durchmesser in sieben und einen halben Theil getheilt, und sechs und ein halber solcher Theil zu der obern Dicke genommen. Und endlich wurden bey Säulen von vierzig bis fünfzig Fuß Höhe, von acht Theilen, in welche die untere Stärke getheilt wurde, sieben zu der obern Verjüngung genommen. Bey noch höhern Säulen bestimmte man die Verjüngung nach eben diesen Verhältnissen. Je mehr Höhe daher die Säule erhielt, in desto mehr Theile wurde ihr unterer Durchmesser getheilt, ihr oberer Durchmesser aber betrug allezeit einen solchen Theil weniger.

Bisweilen wurden auch die Säulen vor einem Tempel nicht von gleicher Stärke gemacht, indem zwar die Säulen des Porticus, der den Tempel umgab, einander ganz gleich waren, diejenigen aber, die innerhalb des Porticus vor der Halle des Tempels standen, etwas schwächer gemacht wurden als die äußern. Wir finden dieses bey dem Parthenon zu Athen α) und an dem kleinern Tem-

α) Antiquit. of Athens, Vol. II. Chap. I. Pl. II. IV.

pel zu Pästum γ), wo zwischen der Halle und den Säulen des Porticus an der Fronte der Tempel einige Säulen stehen, die dünner sind als die äufsern, aber auch ein wenig kleiner, weil sie auf der Erhöhung stehen, worauf die ganze Zelle ruht.

Es schreibt auch Vitruv vor z), dafs die Säulen, die, wenn der Tempel über vierzig Fufs breit war, innerhalb der Halle angebracht wurden, schwächer als die äufsern Säulen gemacht werden sollten, weil es unnöthig sey, ihnen dieselbe Stärke zu geben, da in der eingeschlossenen Luft die Verminderung nicht bemerkbar wäre. Die Stärke dieser innern Säulen, die eben dieselbe Höhe bekamen als die Säulen an der Fronte, wurde so vermindert, dafs wenn die äufsern ein Achttheil der Höhe zum untern Durchmesser hatten, die innern ein Neuntheil ihrer Höhe unten stark gemacht wurden, und wenn jene Säulen ein Neuntheil oder Zehnthteil ihrer Höhe stark waren, die Dicke dieser Säulen nach eben diesem Verhältnisse verringert wurde.

Bey den länglich viereckigen Tempeln wurde, wie wir gesehen haben, die untere Stärke der

γ) Paoli, Rov. d. C. d. Pesto, Diss. IV. Tab. XXVI. XXVIII. Delagardette, Ruin. d. Paest. Pl. X. Fig. C.

z) Vitruv. IV. 4.

Säulen nach der Fronte des Tempels bestimmt, bey den runden Tempeln hingegen verfuhr man, um ein gutes Verhältniß der Stärke und Höhe der Säule zu erhalten, auf eine andere Art *a*). Bey dem *Monopteros*, oder dem Tempel, der ohne Zelle war, und nur aus einer Säulenstellung bestand, erhielt die Säule den Durchmesser des Tempels zur Höhe. Diese Höhe wurde alsdann in zehn Theile getheilt und ein solcher Theil zur untern Säulenstärke genommen. Bey dem *Peripteros* aber, der eine mit einem Säulengange umgebene Zelle hatte, wurde die Höhe der Säule dem Durchmesser der Zelle, im Lichten, gleich gemacht.

So wie nun die Alten den Säulen eine nach ihrer verschiedenen Stellung und nach den Zwischenweiten verhältnißmäßige Gröfse und Stärke gaben, so richteten sie dieselben auch nach den verschiedenen Arten von Gebäuden ein und ertheilten ihnen allezeit eine der Bestimmung und dem Charakter des Gebäudes angemessene Gröfse und Stärke. Diejenigen Maasse und Verhältnisse, von denen wir in dem Vorhergehenden geredet haben, bekamen die Säulen, die bey Tempeln angebracht wurden. Allein bey den Theatern, Basiliken, öffentlichen Säulengängen und den übrigen öffentlichen Gebäuden, wurden die Säulen nach andern

a) Vitruv. IV. 7.

Verhältnissen eingerichtet. Denn man glaubte *b)*, daß die Säulen so ehrwürdiger und heiliger Gebäude, als die Tempel sind, ein Ansehn von Ernst und Würde verlangten, welches sie durch jene Verhältnisse erhielten, daß aber die Säulen anderer Gebäude, welche den Göttern nicht geweiht wären, ein zierlicheres und gefälligeres Ansehn haben mußten. Und daher machte man sie an solchen Gebäuden schwächer und schlanker.

Die Höhe der Säule wurde allezeit nach der Größe des Gebäudes bestimmt. Bey den Säulengängen in den Basiliken *c)* war die Höhe der Säule der Breite der Säulengänge gleich, bey der Scena des Theaters *d)* aber bekam sie das Viertheil des Durchmessers der *Orchestra* zu ihrer Höhe. Gebrauchte man bey öffentlichen Säulengängen Dorische Säulen *e)*, so theilte man ihre Höhe, das Capitäl mit eingerechnet, in funfzehn Theile, und nahm einen solchen Theil zum Model, oder halben untern Durchmesser. Die Säule erhielt alsdann, ohne das Capitäl, vierzehn Model, da

b) Vitruv. V. 9.

c) Vitruv. V. 1.

d) Vitruv. V. 7.

e) Vitruv. V. 9. Vitruv spricht zwar hier nur von den Säulengängen hinter den Schauspielhäusern, allein es ist nicht unwahrscheinlich, daß auch die Säulen aller öffentlichen Portiken eben diese Einrichtung bekamen.

sie hingegen bey Tempeln mit Einschluss des Capitäls diese Höhe hatte. Der Zwischenraum von Säule zu Säule betrug fünf und einen halben Model. Wurden Ionische oder Korinthische Säulen angebracht, so theilte man den Schaft, ohne Base und Capitäl, in acht und einen halben Theil, und nahm einen davon zur untern Säulenstärke.

Was das Gebälke anbetrifft, so wurde bey der Angabe desselben nicht weniger Sorgfalt angewendet, als bey der Anordnung der Säulen, und man ging hierbey ebenfalls nicht nach ganz allgemeinen Regeln, sondern hatte für jede Bauart eigene Vorschriften. Die Maasse der Theile des Gebälkes der Dorischen Säule wurden nach dem Model eingerichtet *f*), der bey dieser Säulenart den halben untern Durchmesser der Säule betrug. Bey der Ionischen Säule hingegen machte man das Gebälke höher oder niedriger, je nachdem die Säulen mehr oder weniger Höhe bekamen *g*), indem nach der verschiedenen Höhe der Säulen die Höhe des Unterbalkens festgesetzt und nach dieser die Höhe des Frieses und der Theile des Kranzes bestimmt wurde. Diese Grundsätze beobachtete man bey den Portiken der Tempel und überhaupt bey einfachen Säulenstellungen.

f) Vitruv. IV. 3.

g) Vitruv. III. 3.

Wenn man aber etliche Reihen von Säulen über einander anbrachte und jeder Reihe ein eigenes Gebälke gab, wie bey der Scena des Theaters *h)*, so wurde allezeit das Gebälke den fünften Theil der Säulen - Höhe hoch gemacht.

Die Alten wandten auch die größte Sorgfalt Profil. auf das Profil, oder den Umriss der Simswerke. Das gute Ansehn des Profils hängt von der Auswahl der dabey gebrauchten Glieder ab, von ihrer Anordnung, von ihren Verhältnissen zu einander. Hierin waren die Griechen Meister. Die Profile der Capitäle, der Basen der Säulen, der Gebälke und anderer Gesimse, welche die griechischen Künstler angaben, sind bestimmt, geistreich und ausdrucksvoll, und theilen dem Ganzen Wärme und Leben mit. Es wurden die Simswerke niemahls so mit Gliedern überhäuft, wie man sie an den römischen Gebäuden aus spätern Zeiten findet, sondern sie bestehen nur aus wenigen und bedeutungsvollen Gliedern. Und diese Glieder sind schicklich und ihrer Bestimmung gemäß angeordnet, sie haben in ihrer Form und Höhe Verschiedenheit, indem sie bald gerad und rechtwinklicht, bald rund und nach einem Zirkelstück gebildet, bald hoch, bald niedrig sind, und sie springen nach einem guten Verhältnisse über einander hervor.

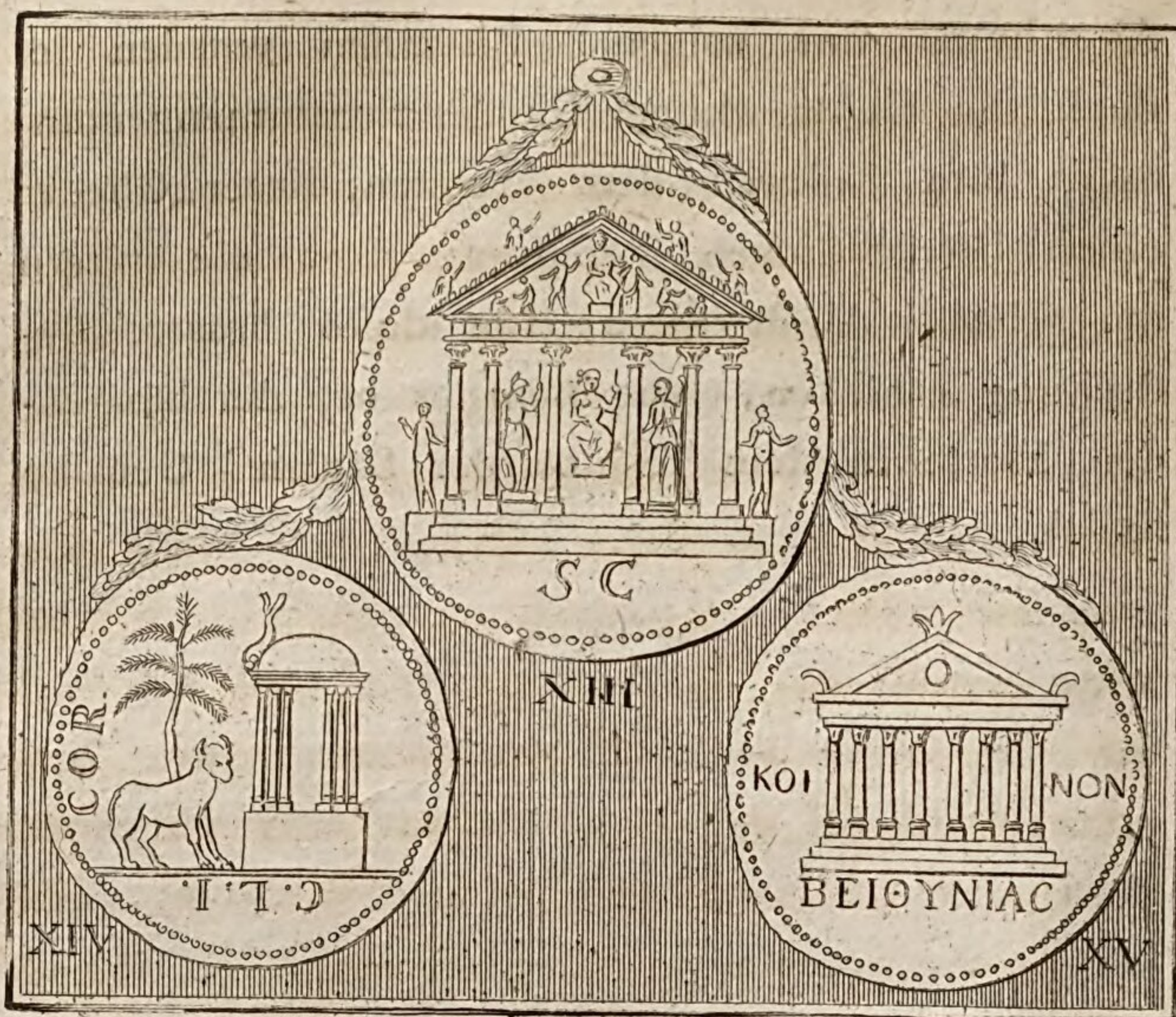
h) Vitruv. V. 7.

In jedem Profile befindet sich ein vorzüglich ausgezeichnetes Glied, dem alle übrigen Glieder untergeordnet sind, die es entweder unterstützen, oder bedecken, oder verstärken. Das Hauptglied eines jeden Gesimses ist allezeit nach einem rechtwinklichten Umriss gebildet, wie die hängende Platte im Kranze. Die Glieder, welche zur Bedeckung gebraucht werden, haben einen zart ausgeschweiften Umriss, wie der Karnies und die Hohlkehle. Glieder, die zum Tragen und zum Unterstützen bestimmt sind, wie die Kehlleiste und der Wulst, oder die zur Verstärkung dienen, wie der Pfuhl und der Stab, sind an ihren Enden stark. Zart hingegen sind diejenigen Glieder, die nur zur Absonderung der Glieder von einander dienen, wie die Einziehung und das Riemchen.

Der Vorsprung dieser Glieder vor und über einander hat gleichfalls einen grossen Einfluss auf das Ansehn des Profils. Ist der Vorsprung zu gering, so wird das Profil ein kaltes und mageres Ansehn erhalten, springen die Glieder aber zu weit über einander vor, so wird das Profil schwerfällig. Beyde Fehler wußten die Alten dadurch zu vermeiden, daß sie den Vorsprung eines jeden Gliedes gemeiniglich der Höhe desselben gleich machten, wie nicht nur Vitruv lehrt ⁱ⁾, sondern auch die besten Gebäude des

ⁱ⁾ Vitruv. III. 3.

Alterthums uns zeigen. Bisweilen wurden jedoch die Höhen einiger Glieder zusammengenommen, um dadurch dem obersten dieser Glieder einen beträchtlichen Vorsprung über die untern zu geben, damit diese eine desto bessere Bedeckung erhielten, wie man es bey der hängenden Platte in dem Kranze der Säulen - Gebälke findet.



FÜNFTER ABSCHNITT.

Verzierungen.

Bisher haben wir von dem Wesentlichen der Baukunst geredet, jetzt wollen wir uns zu dem wenden, was zur Zierlichkeit gehört.

Die Werke der Baukunst erhalten ihre Schönheit durch die schöne Form, die bey ihr, so wie bey den bildenden Künsten, an welche sie sich anschliesst, durch Ordnung und Ebenmaafs,

durch Schicklichkeit und gute Verhältnisse hervorgebracht wird. Es wird daher ein Gebäude nur alsdann schön genennet werden können, wenn alle seine Theile nach einer einfachen Stellung und Ordnung angelegt und verbunden sind, wenn sie symmetrisch aufgestellt sind, wenn sie unter einander selbst, so wie zu dem Ganzen, angenehm in die Augen fallende Gröfsen und Verhältnisse haben, und wenn die Anordnung dieser Theile und des Ganzen dem Charakter des Gebäudes angemessen ist. Ist alles beobachtet, was dem Gebäude die schöne Form giebt, so wird es gewifs die gehörige Wirkung thun und einen wohlgefälligen Eindruck machen. Allein um dieser Form ein noch einnehmenderes Ansehn zu verschaffen, um die allzugrofse Simplicität, woraus leicht Eintönigkeit entsteht, zu vermeiden, und um dem Ganzen mehr Mannigfaltigkeit zu geben, so mufs noch die Zierlichkeit hinzu kommen, welche man durch die Verzierungen, oder Zierrathen, erhält, die den wesentlichen Theilen eines Gebäudes hinzugefügt werden und ihnen zum Schmuck dienen.

Die Neigung, einen Gegenstand durch Schmuck auszuzeichnen, liegt tief in der menschlichen Seele, denn auch rohe und wilde Völker haben dafür ein Gefühl. Da aber kein Gegenstand ein gröfseres Interesse für sie hat und haben kann, als sie selbst, so sind sie auch nur darauf be-

dacht, diese Neigung zur Verschönerung an sich selbst zu befriedigen, indem sie theils ihren Körper bemahlen und ihn auf verschiedene Art putzen, theils an ihrer Kleidung einigen Schmuck anbringen. Sobald aber eine Nation sich zu bilden anfängt, so vermehrt sich auch der Wohlgefallen an Schmuck, und sie giebt nicht nur den Gewändern mehr Zierde, sondern sie ist auch bemüht, andern Gegenständen außer sich ein besseres Ansehn mitzutheilen. Alsdann wendet sie zuerst ihre Aufmerksamkeit auf Gebäude und zwar auf die Tempel, als solche Gebäude, woran die ganze Nation Antheil nimmt.

Wir finden daher, daß schon die ältesten uns bekannten Völker, die Indier und Aegypter, an ihren Gebäuden Verzierungen anbrachten. Die Muster hierzu entlehnten sie aus der Natur, die, so reich, eine Menge schöner und schicklicher Gegenstände darbot. Im Anfange ahmten sie nur den Schmuck der Wiesen und Bäume nach, und nahmen Pflanzen, Blätter, Laubwerk, Blumen und Früchte zu Zierrathen, bis sie endlich auch Menschen und Thiere abbilden lernten. Gemeiniglich ohne Geschmack angebracht und zusammengestellt, konnten diese Zierrathen auch nicht anders als schlecht gearbeitet seyn, weil die Kunst damahls noch auf der untersten Stufe ihrer nachmahligen Vollkommenheit stand. So bald sie aber, unter den Griechen, sich erhob, so hatte

ihre Ausbildung auch auf den Schmuck der Gebäude Einfluss, und die Verzierungen wurden nun geschmackvoll angeordnet und mit eben der Genauigkeit und Sorgfalt bearbeitet, als die Haupttheile der Gebäude. Ueberdies waren die Griechen nicht nur bedacht, die Verzierungen schön zu machen, sie hatten dabey auch allezeit den Charakter des Gebäudes vor Augen und die Bauart, nach der es angelegt war, um einer jeden die ihr angemessenen Verzierungen zu geben.

Und so wie die schöne Baukunst bey den Tempeln und andern öffentlichen Gebäuden ihren Ursprung fand, und erst spät auf die Wohngebäude angewendet wurde, so wurde auch bey jenen Gebäuden die Verzierungskunst ausgebildet und ging von hier auf die Wohnhäuser über. Im Anfange gab man nur vorzüglich den Außenseiten Schmuck; als aber der Wohlgefallen an der Verzierung und an dem schönen Ansehn, welches die Gebäude dadurch erhielten, zunahm, so fing man auch an, das Innere der Gebäude zu schmücken. Die Tempel und die öffentlichen Säulengänge waren ebenfalls die ersten Gebäude, die in ihrem Innern Verzierungen erhielten. Bald wurden nun auch die verschiedenen Behältnisse der Gymnasien geschmückt, in denen man aber die Zierrathen reicher und mannigfaltiger anbrachte. Und diese wurden das Muster der Zimmer-Verzierungen in den Wohnhäusern. Von dem Schmucke aller dieser Gebäude wer-

den wir bey der Beschreibung derselben ausführlich reden; hier aber wollen wir nur im Allgemeinen die verschiedenen Arten der Zierrathen erwähnen, die an den Außenseiten und in dem Innern der Gebäude gebraucht wurden.

Verzierungen an den äußern Seiten der Gebäude.

Die Säulen und die Theile ihrer Gebälke entstanden bey den Griechen sehr wahrscheinlich aus der Nachahmung gewisser bey den in den ältern Zeiten von Holz erbauten Tempeln nothwendig vorhandener Stücke, die theils zur Unterstützung des Gebäudes, theils zur Anlage der Dächer erforderlich waren. Diese Theile wurden hernach, als man die Tempel aus Stein erbaute, zierlicher gebildet, sie erhielten schönere Formen, sie wurden nach guten Verhältnissen zusammengesetzt und bekamen durch verschieden geformte Glieder eine angenehme Abwechselung. Und um hierbey das Eintönige zu vermeiden, das durch die vielen leeren und glatten Flächen entstehen mußte, so besetzte man manche Theile und manche Glieder mit Zierrathen.

Die Verzierungen, welche die Dorische Bauart erhielt, waren, im Kranze unter der hängenden Platte, die Sparrenköpfe oder Dielenköpfe, und auf dem Karniefse die Löwenköpfe, welche die Löcher verbargen, die zum Ablauf des Regenwassers von dem Dache dienten, im Frieze aber die Triglyphen und die erhobene Sculptur - Arbeit in

den Metopen. Die Ionische Bauart, die zärlicher ist als die Dorische, verlangte mehr Schmuck. Die Löwenköpfe im Karniefse wurden daher mit Blumen und Laubwerk verbunden, und unter der hängenden Platte brachte man Zahnschnitte an, der Fries bekam Basreliefs, und überdies wurden auch einige Glieder mit Zierrathen besetzt. Bey der Korinthischen Bauart gab man nicht allein dem Capitäl mehr Schmuck als bey den andern Säulenarten, sondern es wurden auch die Glieder des Gebälkes reicher verziert, um sie mit dem schön geschmückten Capitäl übereinstimmend zu machen.

So wurde die Verzierungskunst in der Architektur zuerst dadurch gebildet, daß man an den Theilen des Gebälkes gewisse Dinge anbrachte, welche an den Ursprung der Baukunst und an die älteste Bauart erinnerten *a)*, worauf man weiter ging und den größern Theilen kleinere gab, aus denen die Glieder entstanden, die endlich, je nachdem es dem Charakter des Gebäudes angemessen war, mehr oder weniger mit Zierrathen besetzt wurden. Dieser Schmuck, der in den besten Zeiten der Kunst mit Ueberlegung und Mäßigkeit angebracht wurde, nahm immer mehr zu, je

a) Vitruv nennt daher IV. 2. V. 7. 9. und an mehreren Orten, bald das ganze Gebälke, bald den Fries und den Kranz *ornamenta columnarum*.

mehr in den folgenden Zeiten die edle Einfalt durch Prachtliebe verdrängt wurde. Und es ist daher nicht zu verwundern, daß die Römer, bey denen die Liebe zur Pracht den höchsten Grad erreichte, in der Verzierung oft zu weit gingen, und durch zu reich und überhäuft angebrachte Verzierungen in Ausschweifung verfielen.

Die Griechen nahmen bey der Bildung ihrer Zierrathen, eben so wie die ältern Völker, die Natur zum Muster. Aus dem Pflanzenreich bedienten sie sich am häufigsten des *Acanthus*, oder Bärenklau *b)*, der wegen seiner Blumen und schön ausgezackten Blätter sehr geschätzt wurde. Man brauchte den *Acanthus* zu Guirlanden der gestickten Gewänder, zu Blätterranken in Schnitzarbeit an den Pokalen, zu gemahlten Einfassungen auf den altgriechischen oder sogenannten Etruskischen Gefäßen, und auch in der Architektur. Er war die älteste Verzierung des Karnielses im Kranze der Säulen - Gebälke *c)*, und er wurde hernach auch die Zierde anderer Glieder, wo seine

b) Dieses ist der *Acanthus mollis*, der ächte Bärenklau, der in Italien und Griechenland wild wächst, nicht die Pflanze, die in unsern Gegenden Bärenklau genannt wird, das *Heracleum Sphondylium* Linn. Eine Abbildung des ächten Bärenklau, aus dem Dioscorides, findet man bey Salmasius in Solin. pag. 380, deren Richtigkeit aber Salmasius bezweifelt.

c) Ionian Antiquit. Vol. I. Chap. I. Pl. IV. Chap. II. Pl. VI.

Blätter abwechselnd mit Blumen fortgeführt sind. Man ahmte aber weder an diesen Gliedern noch bey den Gemälden der altgriechischen Vasen *d)* seine natürliche Gestalt genau nach, sondern nahm den Blättern die vielen kleinen Auszackungen, und gab ihnen dafür tiefere Einschnitte, um sie leichter und lockerer zu machen, so wie auch, aus eben dieser Ursache, die natürliche Form der Blumen einige Veränderung erhielt. Am zierlichsten, und der Natur getreu, wurde der Acanthus an dem Korinthischen Capitäl ausgearbeitet. Hier stellte man die ganze Pflanze vor, die rings um ein Gefäß herum ihre Blätter ausbreitet und ihre Ranken erhebt, die aber, durch den Deckel des Gefäßes gehindert höher zu wachsen, sich in sich selbst zusammen rollen und kleine Voluten bilden. Daher die Erzählung von der Entstehung des Korinthischen Capitäls, die Vitruv *e)* anführt.

Die Windungen der Ranken dieser Pflanze gaben den Voluten ihren Ursprung. Sie wurden auf verschiedene Art und auch schon bey ältern Verzierungen gebraucht, die älter sind als das Korinthische Capitäl. Vielleicht veranlafsten sie auch die Voluten des Ionischen Capitäls, wenn diese nicht, wie wir weiter oben bemerkt haben, durch die

d) Böttiger, Griech. Vasen-Gem. B. I. Heft. I. Pl. 3. No. 3.

e) Vitruv. IV. 11.

Polster der Sessel entstanden. Dafs aber die Ionischen Voluten nach den gewundenen Ranken des Acanthus gebildet seyn können, machen die kleinen Ranken nicht unwahrscheinlich, die oben aus diesen Voluten herausgehen und mit dem Acanthus auf dem Karnielse des Kranzes Aehnlichkeit haben. Nur mußte ihnen hier mehr Gröfse gegeben werden, als bey andern Verzierungen, um sie mit dem Theile, an dem sie angebracht wurden, in ein richtiges Verhältnifs zu setzen.

Mit dem Acanthus wurden bisweilen Blätter einer andern Pflanze verbunden, die, wegen ihrer allmählig zugespitzten Gestalt und ihrer glatten Umrisse, mit den oben und unten gleich breiten und zierlich ausgezackten Blättern des Acanthus angenehm contrastirten. Wir finden beyde an einer eigenen Art des Korinthischen Capitäls, wie sie die Säulen an dem Thurme der Winde zu Athen hatten *f*), wo hinter einer Reihe von Acanthus-Blättern solche glatte spitzig endigende Blätter emporsteigen. Diese Blätter scheinen eine Nachahmung der Blätter des Oelbaums zu seyn. Zur Verzierung der Glieder wurden sie niemahls gebraucht, wozu sie, wegen ihrer Länge, nicht gut paßten. Am häufigsten werden sie auf Gefäßen und Schalen angetroffen, wo sie zu Einfas-

f) Antiquit. of Athens, Vol. I. Chap. III. Pl. VII. Siehe auch die Figur 9.

sungen dienen. Doch ist es wahrscheinlich, daß sie hier vom Farrenkraut entlehnt sind.

Nach dem Acanthus bediente man sich am häufigsten des Epheu g), an dessen leicht und lieblich sich windenden Ranken schöne herzförmige Blätter mit traubenartigen Beeren abwechseln. Mit solchen Ranken wurde bisweilen der Rand der Trinkgeschirre eingefasst, und wir finden sie auch, als Umkränzung auf altgriechischen Vasen. In der Architektur gebrauchte man diese Ranken zu Zierrathen der Glieder selten, gemeiniglich aber nur die Blätter des Epheu, und wir finden sie vorzüglich an der Kehlleiste neben und hinter einander liegend angebracht, zu der sie sehr passend sind, weil ihre Form und ihr Umriss dem Profile dieses Gliedes sehr ähnlich ist. Von den Epheu-Blättern treffen wir, eben so wie von den Blättern des Acanthus, manche Abänderungen an, und sie wurden, um sie zierlicher zu machen, bisweilen ausgezackt, bisweilen durchbrochen.

Auch die Beeren des Epheu haben zu Zierrathen Anlaß gegeben. Aus ihnen entstanden unstreitig die an den Stäben und Ringen befindlichen kleinen Kugeln, die aber, um mehr Abwechse-

g) *Hedera helix*, κισσός. Die Griechen liebten den rankenden Epheu sehr, und gebrauchten ihn auch gern nebst dem Weinstocke zur Umschattung der Grotten.

lung dabey anzubringen, nicht nur rund, sondern auch bisweilen länglichrund, bisweilen gedruckt und linsenförmig gemacht wurden. Vielleicht waren die Blumen dieser Pflanze das erste Vorbild der Rosetten, die aber hernach mannigfaltiger gebildet wurden, so daß man von jenem einfachen Vorbilde ganz abwich und theils andere Blumen nachahmte, theils eigene Zusammensetzungen erfand.

Es ist nicht unwahrscheinlich, daß die Griechen, in den ersten Zeiten der Kunst vor allen Pflanzen den Acanthus und Epheu, theils wegen ihres schönen und zierlichen Ansehns zu Zierrathen wählten, theils weil sie einige Beziehung auf die Verehrung der Götter hatten, wie der Epheu auf den Bacchus-Dienst *h*). In spätern Zeiten, als man die Verzierungen häufiger anbrachte, nahm

h) Mit Epheu umkränzt wurde Bacchus vorgestellt, wie auf den bekannten Münzen von Tarsus und Maronea. Auch die Cistophoren, deren Typen auf Bacchus Bezug haben, haben einen Epheukranz. Die alten Botaniker schrieben dem Acanthus einen Thyrsus ähnlichen Kopf zu, *θυρσοειδὴς ἡ κεφαλὴ*, Dioscorides III. 19. Salmasius, in Solin. pag. 378, und Exercitat. in Hom. Hyl. Jat. Allein Salmasius hat bewiesen, daß das *θυρσοειδὴς κεφαλὴ* oft nur überhaupt eine conische Form bedeutet, und daß Dioscorides den *Acanthus mollis* mit dem *Ἀκάνθης*, eine Pflanze aus dem Distelgeschlechte, verwechselt, die einen Thyrsus ähnlichen Kopf hat, der aber jenem Acanthus nicht eigen ist. Uebrigens gab es auch mehr Pflanzen, denen man einen Thyrsus ähnlichen Kopf beylegte.

man auch Blätter anderer Pflanzen unter die Zierrathen auf. Es scheinen jedoch auch diese Zierrathen mehr eine freye Nachahmung des Acanthus und Epheu zu seyn, worauf man nach und nach verfiel, theils weil man bey ihrem Gebrauche nicht mehr an ihren bedeutenden Ursprung und an ihre Vorbilder dachte, theils um in der Verzierung einige Veränderung und etwas neues anzubringen i). Vielleicht aber hatten die Künstler gar nicht die Absicht, durch diese Zierrathen Blätter vorzustellen, sondern sie ahmten dabey die ausgezackten Purpurstreifen der Gewänder nach. Aehnliche solche Verzierungen findet man oft auf altgriechischen Vasen. Und da sie an alten Gebäuden nicht an-

i) Wenn wir dem Gange, den die Griechische Kunst nahm, und wie sie nach und nach in Verfall kam, nachgehen, so sehen wir deutlich, wie aus den schönen Griechischen Zierrathen diejenigen entstanden, die wir Gothisch nennen. Die Griechen brachten alle Zierrathen mit Sorgfalt, Schicklichkeit und Ueberlegung an, und arbeiteten sie mit der größten Genauigkeit. Als nachher, da die Römer Herren von Griechenland wurden, und die Griechische Kunst zu ihnen überging, der Luxus zunahm, so brachte man die Verzierungen oft mit Verschwendung an, welche die Einfachheit und Schicklichkeit der Alten verdrängte. Es wurden nicht nur mehrere Gegenstände zu Zierrathen gebraucht, als sonst, man veränderte auch die Formen der bisher gewöhnlichen, um sie mannigfaltiger und reicher zu machen. Dadurch verfiel man ins Gezierte. Je mehr die Kunst sank, desto mehr nahm dieses Gezierte und Gekünstelte zu, desto weniger Sorgfalt wurde auf die Ausarbeitung der Zierrathen gewendet. Dieses geschah unter den Römern schon vor den Zeiten Constantins des Großen. Man fand keinen

getroffen werden, so ist es möglich, daß sie erst von den Künstlern der spätern Zeiten von jenen Vasen entlehnt und unter die architektonischen Verzierungen aufgenommen wurden, um bey diesen mehr Abwechslung und Mannigfaltigkeit anzubringen.

Eine eigene Verzierung dieser Vasen, die in spätern Zeiten auch in die Architektur kam, ist diejenige, die aus ineinander geführten und oft zurückkehrenden Linien besteht und *Maeander* genennet wird, ein Name, den dieser Zierrath vom Mäander, dem bekannten Flusse Phrygiens und Ioniens erhielt, der sich auf ähnliche Art durch diese Gegenden schlängelt und bey Milet

Gefallen mehr an der alten einfachen Form, an den sanft ausgeschweiften Linien, sondern liebte das Eckige und Pyramidalische. Hierdurch wurden endlich die sonst zu Verzierungen gebrauchten Blätter der Pflanzen in spitzige und eckige Verzierungen verwandelt, und es entstanden die Gothischen Zierrathen. So tief sank die Kunst unter den uncultivirten Völkern, welche Italien und andere Römische Besitzungen eroberten, und die bey ihren Bauen, ungeschickt und ohne Kenntniß der Kunst, das nachahmten, was sie an Römischen Gebäuden sahen. Dieses führt uns auch auf den Ursprung der Gothischen Baukunst und auf die Entstehung der spitzigen Bogen, indem jene Völker für die sanften zirkelrunden Bogen und für das der Griechischen Baukunst eigene einfache Horizontale kein Gefühl hatten, sondern das mehr in die Augen fallende Perpendiculare, Eckige und in lauter Spitzen sich Endigende liebten, und daher jenes ganz verliessen, und zu diesem übergingen.

in die See fällt k). Diese Verzierung war un-
streitig zuerst eine Zierde der Gewänder, von da
sie zu den Einfassungen des untern Theiles der
Vasen angewendet wurde. Gleich einer Insel
war das Gewand vom Mäander umflossen und
der Fuß der Vase von ihm bespült; in der
Architektur aber wurde er in den ältern Zeiten
nicht gebraucht, unstreitig weil es die Künstler
für unschicklich hielten, an den Gliedern der
Simswerke eine Verzierung anzubringen, die ei-
nen Fluß vorstellte.

Außer jenen Verzierungen aus dem Pflanzen-
reiche wurden noch Eyer und Zungen der Schlan-
gen unter die architektonischen Zierrathen aufge-
nommen. Sie wurden gemeiniglich abwechselnd
neben einander gestellt, theils weil die spitzige

k) Dafs der schlängelnde Lauf des Mäanders, der,
wie Seneca Ep. 104, sagt, auch den Dichtern zum
Spiele diene, die Künstler leicht auf die Erfindung die-
ses Zierraths führen konnte, wird uns deutlich, wenn
wir die Abbildung des Mäanders bey Milet in den *Ionian
Antiquities*, Vol. I. Chap. III. Pl. I. betrachten. Diese
Verzierung ist auch auf den Münzen einiger Städte Ioniens,
Phrygiens und Kariens, die am Mäander lagen, ange-
bracht, um ihre Lage anzuzeigen. Eckhel, *Doct.
Num. Vet.* Vol. IV. pag. 118. Bey dem Pellerin,
Mel. de div. Medail. Tom. I. pag. 121. Pl. II. Num. 10. 12.
finden sich zwey schöne Münzen Alexanders des Großen,
die zu Magnesia am Mäander geschlagen waren, und
diese Verzierung haben. Einen fast eben so schlängel-
den Lauf, wie der Mäander hatte der Fluß Neda, in
Arkadien, der bey Phigalia vorbey floss. Pausan. VIII. 41.

Gestalt der Zunge neben der runden Form des Eyes der Verzierung eine angenehme Abwechslung gab, theils weil durch die Zungen der leere Platz zwischen den untern Theilen der Eyer auf eine schickliche Art ausgefüllt wurde. Man bestimmte sie zu der Zierde des Wulstes oder Viertelsstabes, zu dessen Profile sie wegen ihrer Form sehr passend sind. Die Schlange war dem Bacchus und Aeskulap heilig, man ehrte sie auch als einen Agathodämon, und hielt ihre Erscheinung für eine gute Vorbedeutung; die Eyer aber wurden mit zu den Reinigungen und Sühnopfern gebraucht *l)*. Dieses Ansehn, in dem die Schlangen und Eyer standen, war unstreitig die Ursache, sie zu Zierrathen zu nehmen, und vielleicht brachte man sie zuerst an dem Wulste des Ionischen Capitäls an, worauf sie auch diesem Gliede in den Simswerken gegeben wurden. Auf altgriechischen Vasen findet man eine ähnliche Verzierung aus Eyern und Schlangenzungen *m)* als eine Einfassung gebraucht.

Im Anfange wurden diese Verzierungen, wie

l) Eyer mit Schlangen umwunden findet man auf Münzen der Familien *Eppia* und *Rubria*. Thesaur. Morell. *Eppia*. II. *Rubria*. I. VII. VIII. et Haverkamp, Comment. ad h. num. Eckhel, Doct. Num. Vet. Vol. V. pag. 207.

m) Böttiger, Griech. Vasengem. B. I. H. I. Pl. 3. No. 4.

wir schon bemerkt haben, nur an den Außenseiten der Gebäude angebracht, und die Glieder der Gebälke und anderer Simswerke damit besetzt. Auch hierbey zeigt sich das Gefühl der Schicklichkeit der Griechischen Künstler. Sie bedienten sich dieser Verzierungen nicht willkührlich, sie brachten nicht wie von ungefähr bald diese, bald jene Verzierung an einerley Gliedern an, sondern sie gaben, von einem richtigen Urtheile geleitet, jedem Gliede den Zierrath, der dem Profile desselben am angemessensten und dessen Form diesem Profile ähnlich war *n*). Dem Karnielse und der Hohlkehle schmiegte sich der Acanthus an, dessen lockere Blätter den wellenförmigen und ausgehöhlten Profilen dieser Glieder willig folgte. Die Kehlleiste schmückten die Blätter des Epheu, die, da sie nach eben der Form, wie dieses Glied, ausgeschweift sind, zu ihm am besten pafsten. Der Viertelsstab, oder Wulst war mit Eyern besetzt, deren ovale Rundung dem Profile dieses Gliedes ganz angemessen ist. An dem Stabe hingen an einander gereichte Beeren, die, eben so rund als dieses Glied, dessen schicklichste Zierde waren.

n) Um dieses denjenigen, die mit der Form der architektonischen Glieder nicht genau bekannt sind, deutlicher zu machen, so sind in der Figur 14 und 15 diese Glieder mit den Verzierungen, welche ihnen die Griechen gaben, nach antiken Beyspielen, abgebildet worden.

Die Griechen gaben nur den runden Gliedern Zierrathen, die geraden ließen sie allezeit glatt, weil jene, wegen ihres runden und ausgeschweiften Profils, von unten angesehen, dem Auge eine größere Fläche zeigten als diese, die, wegen ihres geradlinigen Umrisses, von unten angesehen, sich verkürzten. Auch würde das gute Ansehn der letztern, das durch die reine und glatte Fläche entstand, durch Zierrathen verloren gegangen seyn. Ueberdies wurde durch eine solche Anordnung eine angenehme Abwechselung hervorgebracht, die man bey der Verzierung aller Glieder nicht erreicht haben würde. In spätern Zeiten aber, als man, um überall Pracht und Reichthum zu zeigen, die Zierrathen überhäufte, wurden auch oft glatte Glieder verziert, vorzüglich die hängende Platte im Kranze, die man gewöhnlich mit ausgehohlten, lothrecht laufenden Streifen besetzte.

Die Säulenstellung, deren Ansehn durch diese Verzierungen ihrer Theile und der Glieder an Annehmlichkeit gewann, machte, wenn sie gleich ein wesentlicher Theil der Tempel und anderer Gebäude war, doch dabey auch den schönsten Schmuck der Außenseiten dieser Gebäude aus, daher sie keines andern Schmuckes bedurften. Und da sich in der That nichts denken läßt, was prächtiger und für das Auge einnehmender wäre, als eine Reihe schön gebildeter Säulen, wenn

auch ihr Gebälke einfach und ohne alle Zierde ist, so müssen sie einen desto angenehmern Eindruck machen, wenn gut gewählte, charakteristische und schön ausgeführte Zierrathen dabey angebracht sind.

Nicht zufrieden, den Außenseiten der Gebäude durch Zierrathen ein angenehmes Ansehn gegeben zu haben, war man bald auch bedacht, ihnen das Innere gleich zu machen und die Wände Decken und Fußboden zu verziern. Hierbey gebrauchte man Marmor und Gemähde. Unstreitig nahm die innere Verzierung ihren Anfang an den Wänden, die bald mit Marmor bekleidet, bald mit Mahlerey verziert wurden. Die Decken, vorzüglich die geraden, erhielten im Anfange vertiefte Felder, welche durch die Lage der Deckenbalken entstanden und zugleich auch zu einer Verzierung dienten. Als man sie aber hernach bisweilen ohne Felder machte und auch die gewölbten Decken schmücken wollte, so war es wegen der großen und leeren Flächen nöthig, ihnen eine Zierde zu geben, da denn die Verzierung der Wände auf sie überging. Erst zuletzt dachte man auf den Schmuck der Fußboden. Und um sie den schönen Decken und Wänden gleich zu machen, so wurden sie, da man hier keine Gemähde anbringen konnte, mit Marmor belegt. Diese Zierde der Fußboden fand nicht nur innerhalb der Gebäude statt, sondern sie er-

Verzierungen im Innern der Gebäude.

streckte sich auch auf die Fußboden im Freyen, wie in den Höfen der Wohnhäuser. Der Schmuck, den man im Innern der Gebäude anbrachte, war sehr mannigfaltig, und es wurde hier nicht nur mehr Abwechslung angebracht als an den Außenseiten, sondern auch mehr Pracht und Reichthum gezeigt, und die Künstler überließen sich dabey ganz ihrer Phantasie.

Fußboden Die marmornen Verzierungen der Fußboden bestanden theils aus Tafeln, theils aus musivischer Arbeit. Die Tafeln waren nach verschiedenen mathematischen Figuren geschnitten, rund, dreyeckig, viereckig, sechseckig, und auf mannigfaltige Art zusammen gesetzt. Bey der musivischen Arbeit wurden kleine Stücken von buntem Marmor und andern schönen Steinen künstlich zusammen gesetzt, um Abbildungen verschiedener Gegenstände mit ihren natürlichen Farben und nach richtiger Vertheilung des Schattens und Lichtes darzustellen.

Zu der Erfindung dieser Kunst, mit Steinen zu mahlen, gaben unstreitig die orientalischen Tapeten Gelegenheit, in welche Thiere und Blumen gewirkt waren. Man fand vielleicht, daß diese Tapeten, wenn man sie zur Belegung der Fußboden gebrauchte, von keiner langen Dauer waren, und kam daher auf die Idee, das in Stein nachzuahmen, was sonst nur in Zeugen gewirkt

dargestellt wurde. Ohne Zweifel war die Musaik schon bey den Phöniciern gebräuchlich, und ging von ihnen zu den Griechen über, die sie ausbildeten und zu einem hohen Grade der Vollkommenheit brachten. Sie wurde vorzüglich zu den Fußboden gebraucht, unter den Römern aber bisweilen auch zur Verzierung der Wände genommen.

Die musivische Arbeit bekam, nach der verschiedenen Art ihrer Ausführung, verschiedene Benennungen. Sie hieß *Lithostroton*, *Opus sectile*, wenn sie aus Marmorstücken von einer gewissen Gröfse bestand. Diese Art hatte vielleicht mit der Musaik einige Aehnlichkeit, die jetzt die Florentinische und *Lavoro di commesso* genannt wird. Bediente man sich aber dabey ganz kleiner viereckig geschnittener Steine, oder vielmehr kleiner Stifte, so wurde sie *Opus tessellatum*, *vermiculatum* genannt. Die letztere Benennung schreibt sich vielleicht von der Lage der Steinchen her, die nicht nach geraden Linien und regelmäfsig neben einander, sondern in gekrümmten Linien eingesetzt wurden, die dem Gange der Würmer glichen. Eine eigene Art der Musaik war das *Asaroton* o), dessen

o) Plinius, H. N. XXXVI. 25, sagt, dafs diese Benennung daher käme, weil ein solcher Fußboden aussähe, als ob er nicht rein gekehrt wäre; doch kann sie

man sich bisweilen zu Fußboden der Speisesäle bediente, und worauf Ueberbleibsel der Speisen vorgestellt waren, die von der Tafel herunter gefallen zu seyn schienen. Der Name *Opus musivum* oder *Museum*, woraus die deutsche Benennung dieser Arbeit entstanden ist, kam in spätern Zeiten auf *p*), und wurde hauptsächlich nur von der Musaik an Wänden und gewölbten Decken *q*) gebraucht.

Die Römer übertrafen bey dieser Kunst die Griechen an Pracht, indem sie den seltensten und kostbarsten bunten Marmor und oft auch Edelsteine dazu nahmen *r*). Sie vervollkommten dieselbe aber auch dadurch *s*), daß sie, um alle Gegenstände ganz natürlich vorzustellen und alle mögliche Farben nachzuahmen, dazu Stifte von gefärbtem Glase nahmen.

Mit der Musaik wurden die Römer gegen das

auch schöne und reinliche Fußboden bedeuten, die gar nicht gekehrt zu werden brauchen. Gurlitt, über die Musaik, S. 4. Not. **

p) Spartianus, in Pescen. 6, erwähnt ein *pictum de musivo* und Treb. Pallio in Trigint. Tyran. 25. eine *Corona picturata de museo*.

q) Gurlitt, a. a. O. S. 5. Salmasius in Solin. pag. 854.

r) Seneca, Ep. 86. *Eo deliciarum pervenimus, ut nisi gemmas calcare nolumus.*

s) Plinius. l. c.

Ende der freyen Republik bekannt, da sie aus den eroberten griechischen Städten ganze marmorne Fußboden wegnahmen und nach Rom und andern Städten Italiens brachten. Sulla war der erste, der dieses that, und den Fußboden des Tempels der Fortuna zu Präneste mit einem Lithostroton zierte *t*). Bald darauf wurde die musivische Arbeit in Italien sehr gewöhnlich und so allgemein, daß beynahe in allen Wohnhäusern der Reichen in großen Städten, so wie auch in den Villen, keine andern als marmorne Fußböden angelegt wurden. In den Ruinen von Pompeja waren fast in allen Zimmern und selbst in den Vorhöfen die Fußböden aus Marmor. Der Grund dieser Fußböden besteht gemeiniglich aus weissen Marmorstiften, worein entweder Streifen von schwarzem Marmor, oder leichte Verzierungen von gefärbten Marmorstiften eingelegt sind *u*). Auch zu Stabia wurden solche Fußböden gefunden *x*). Cäsar hatte sich an die marmornen Fußböden so sehr gewöhnt *y*), daß er sogar auf seinen Feldzügen welche mit sich führte, um sein Zelt damit auszulegen.

t) Plinius. l. c.

u) Hirt, über Pompeja, st. in der Zeitschr. Italien und Deutschland, St. 3.

x) Abbild. der Gem. und Alterth. von Herculaneum etc. von Murr Th. IV. Taf. LIII — LV.

y) Sveton. Caesar, 46.

Wände.

Die Wände wurden ebenfalls mit Marmor verziert. Man belegte sie mit marmornen Platten nach verschiedenen Feldern, die mit Streifen und Rahmen von andern Marmor eingefasst wurden, um sie von einander abzusondern. Unter den ersten römischen Kaysern kam es auf, den Marmor, der dazu gebraucht wurde, wenn er einfärbig und nicht bunt genug war, entweder zu mahlen, oder durch eingesetzte runde Stücken von farbigen Marmor bunter zu machen, um dadurch dem Ganzen mehr Abwechslung und Lebhaftigkeit zu geben z). Auch wurde zu diesen Zeiten die Musaik an den Wänden gebraucht a). Oft brachte man zwischen dem Marmor Vergoldungen an b), und in dem goldenen Pallaste des Nero c) glänzten die Wände von Gold, worin Perlenmutter und Edelsteine eingelegt waren.

Die gewöhnlichste und beliebteste Verzierung der Wände waren Gemählde. Hierin bestand nicht nur die frühere Decoration der Wände d), sondern man behielt sie auch in spätern Zeiten bey; und wenn gleich jene prächtigere Verzierung mit Gold und Marmor aufkam, so konnte sie

z) Plinius, H. N. XXXV. 1.

a) Seneca, Ep. 86. Plinius. l. c.

b) Plinius, l. c. und XXXIII. 3.

c) Sveton. Nero, 31.

d) Plinius. H. N. XXXV. 1.

doch, wegen ihrer Kostbarkeit, nicht häufig und allgemein gebraucht werden, und daher die Gemälde nie ganz verdrängen.

Als man zuerst anfang Mahlerey in den Gebäuden anzubringen, so ahmte man die verschiedenen Arten und Farben des Marmor nach; alsdann wurden die Gesimse abwechselnd mit rothen und gelben Streifen gemahlt; hierauf lernte man Gebäude abbilden und den Vorsprung der Säulen und Giebel darstellen. An offenen Orten, wie in den Hörsälen, die geräumige Wände hatten, wurden Ansichten von tragischen, komischen und satyrischen Scenen gemahlt. Die zum Spazierengehen bestimmten Säulengänge verzierte man, wegen der Länge ihrer Wände, mit Landschaften und Darstellungen wirklicher Gegenden, als Häfen, Vorgebirge, Gegenden an Flüssen, Quellen, Tempel, Wälder, Gebirge, und brachte Hirten und Vieh darauf an. An einigen Orten mahlte man grössere aus der Geschichte entlehnte Gegenstände, die Bilder und Geschichten der Götter, Vorfälle aus dem Trojanischen Kriege, die Reisen des Ulysses und ähnliche Dinge. So beschreibt Vitruv *e)* die Fortschritte, welche die Alten in der Mahlerey der Wände von der Nachahmung des Marmors an bis zur Vorstellung historischer Gegenstände machten, worin sie es

e) Vitruv. VII. 5.

zu einer großen Vollkommenheit brachten, wie die Gemälde bezeugen, welche man in den neuern Zeiten in den Ruinen römischer Gebäude gefunden hat.

In den Tempeln und öffentlichen Säulengängen wurden vorzüglich mythologische und historische Vorstellungen abgebildet, und diese Gemälde waren von der Größe, daß sie die ganzen Wände einnahmen. In den Behältnissen der Gymnasien und Thermen aber, so wie hernach in den Zimmern der Wohnhäuser, wurden nicht nur sehr mannigfaltige Gegenstände vorgestellt, sondern man brauchte auch dabey mehr Schmuck und brachte neben den Haupt - Gemälden noch andere als Verzierung an. Bey der Würde solcher Gebäude, als die Tempel und öffentliche Säulengänge sind, mußte die Verzierung einfach seyn. Daher konnte man keine schönere und interessantere Verzierung wählen, als große Gemälde, Kriege und Eroberungen, Siege über die Feinde, Thaten der Götter und Helden, Begebenheiten, deren Andenken dem ganzen Volke heilig war. Bey Gebäuden hingegen, die nach ihrer Bestimmung mehr Schmuck erlaubten, bemühte man sich der Verzierung mehr Abwechslung zu geben um das Ganze angenehmer und gefälliger zu machen. Man bildete deswegen hier keine so großen Gegenstände ab, sondern stellte theils kleine Gruppen oder einzelne Figuren,

theils Landschaften dar, und brachte bald an einer Wand eines Zimmers nur ein einziges solches Bild an, bald etliche in gewissen Entfernungen von einander. Um nun diese Bilder von dem sie umgebenden Raume abzusondern und jedes zu einem für sich bestehenden Ganzen zu machen, so erhielten sie Einfassungen; damit aber das Ganze in einige Verbindung käme, und jener Raum nicht leer bliebe, so wurde derselbe mit andern Verzierungen besetzt. Diese Einfassungen und Verzierungen bestanden aus Blumen, Laubwerk, Früchten, Abbildungen von Gebäuden und andern Dingen, denen bisweilen wirkliche oder auch wunderbar zusammengesetzte Thiere, so wie auch menschliche Figuren eingemischt wurden.

Dies sind die Verzierungen, die in den neuern Zeiten den allgemeinen Namen Grotesken und Arabesken erhalten haben, und deren Ursprung in sehr entfernte Zeiten fällt. Der erste Grund dazu scheint durch die aus Blättern und Blumen gebildeten Zierrathen gelegt worden zu seyn, womit nicht nur die Griechen, sondern auch schon vorher die Aegypter ihre Gebäude schmückten, und die auch auf den altgriechischen Vasen als Einfassungen angebracht sind, die aber mit der Zeit mannigfaltiger zusammengesetzt und verschiedener angeordnet wurden, wodurch nach und nach die Arabesken entstanden. Allein so sehr auch jene Zierrathen mit den Arabesken verwandt sind, so ist

es mir doch nicht wahrscheinlich, daß sie dadurch entstanden sind, weil sich bey ihnen vielerley Dinge finden, die bey jenen Zierrathen und Einfassungen nicht gebraucht wurden. Die Idee zu den Arabesken mußte also aus einer andern Quelle entsprungen seyn, und es gaben ohne Zweifel die von den Griechen so sehr geschätzten orientalischen Tapeten die erste Gelegenheit dazu *f*), in welche seltsame Zusammensetzungen von Pflanzen und Thieren gewirkt waren.

Ob die Griechen die Arabesken zuerst bey den Wandgemälden oder in Sculptur-Arbeit an den äußern Seiten der Gebäude anbrachten, läßt sich nicht gewiß bestimmen, doch ist das letztere wahrscheinlicher, da wir an Gebäuden aus den besten Zeiten der Kunst, wie an dem Tempel des Apollo Didymeus, bey Milet, die Frieze mit Pflanzen und Greifen verziert, und Capitäle von Pilastern mit Zierrathen besetzt finden, die den Arabesken sehr ähnlich sind, und bald künstlich unter einander geschlungene Acanthus - Pflanzen, bald Genien aus dem Acanthus hervorgewachsen zeigen *g*). Vielleicht wurde aber auch das Ae-

f) Böttiger Griech. Vasen - Gem. B. I. Heft. I. S. 92. Not. *

g) Ionian Antiquit. Vol. I. Chap. III. Pl. VII — X. Mit den aus Pflanzen hervorwachsenden Genien hat die Aegyptische Hieroglyphe, der aus dem Lotuskelche emporsteigende Horus, einige Aehnlichkeit, daher man ge-

Isere und Innere der Gebäude zu gleicher Zeit auf diese Art verziert, nur mit dem Unterschiede, daß die Künstler bey den Wandgemälden mehr Mannigfaltigkeit anbrachten als bey den Sculptur-Arbeiten der Außenseiten der Gebäude, und daß sie bey diesen mehr Einfachheit anwandten als bey jenen, wo sie sich ganz ihrer Phantasie überließen.

Von den Griechen gingen die Arabesken zu den Römern über, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß die Römer zuerst in Alexandrien damit bekannt wurden *h)*, und sie von da im Anfange der Regierung des Augustus, wo sie Aegypten erst recht kennen lernten, nach Rom brachten; daher auch Vitruv, der zu jener Zeit lebte, von diesen Verzierungen als von Dingen redet *i)*, die damahls in Rom aufgekommen waren.

Bey den Römern, welche die Kunst haupt-

glaubt hat, daß die Griechische Arabeske von den Aegyptern entlehnt sey. Allein die Vorstellung des Horus ist nicht zu den Arabesken zu rechnen, weil sie kein Hervorwachsen aus Kräutern, keine Thierpflanze andeutet, sondern der Lotuskelch die Stelle der Nilbarke vertritt, auf welcher dieser Genius des Nils fahrend abgebildet wird. Böttiger, a. a. O. S. 98. Not. *

h) Ignarra, de Palaest. Neapol. pag. 124. Not. 2. Petron. Satyr. cap. 2. versteht unstreitig unter der *Audacia Aegyptiorum in pictura* diese Art der Mahlerey.

i) Vitruv. VII. 5.

sächlich nur schätzten, um ihren Reichthum zu zeigen und ihrer Prachtliebe Gnüge zu thun, wurde auch bey diesen Verzierungen der Luxus aufhöchste getrieben, und sie führten dieselben nicht nur mit mehr Pracht aus als sonst, sondern machten sie auch in ihrer Zusammensetzung reicher und mannigfaltiger. Leicht und gefällig sieht man Pflanzen und Laubwerk unter einander geflochten, hin und wieder entkeimt den Pflanzen eine Figur, oder ein Thier schlingt sich durch das Laubwerk hindurch; dort erhebt sich auf dünnen schwächtigen Säulen ein Tempel; hier wird ein leichtes luftiges Gebäude von Pflanzen getragen, und um dem Ganzen noch mehr Abwechslung und eine gewisse Bedeutung zu geben, so ist hin und wieder ein reizendes Gemählde oder ein schönes Basrelief eingemischt.

Vitruv tadelt und verwirft diese Arabesken wegen der oft unnatürlichen Vereinigung so vieler und so mannigfaltiger Dinge. Vielleicht hat er nicht ganz Unrecht, und es läßt sich wider das was er sagt, nicht viel einwenden, allein er geht doch in seinem Eifer zu weit. Man darf die Arabesken, diese lieblichen Kinder der Phantasie, keiner so strengen Prüfung unterwerfen, im Gegentheile verdienen sie wegen ihrer reizenden Mannigfaltigkeit und den schönen Farben, wodurch sie dem Auge schmeicheln, und wegen des Sonderbaren und Ueberraschenden, das ihnen eigen ist,

und die Einbildungskraft so angenehm beschäftigt, allen Beyfall, wofern sie nur mit Ueberlegung angebracht und zusammengesetzt, und mit Genauigkeit und Fleiß ausgeführt sind. Und obgleich die Gemähde dieser Art, die sich in den Bädern des Titus und der Livia zu Rom, in der Villa des Hadrian zu Tivoli, in den Zimmern der Gebäude der Städte Herculenum und Pompeja und an andern Orten, aus dem Alterthume erhalten haben, bisweilen zu voll, und zu reich verziert sind, so müssen wir doch gestehn, daß eben dieser Reichthum, diese unendliche Mannigfaltigkeit in der Zusammensetzung, sie uns schätzbar machen, indem sie dadurch für unsere Künstler zu einer unversiegbaren Quelle der schönsten Verzierungen werden. Frey, und ohne sich von ängstlichen Regeln binden zu lassen, folgten die Künstler der Alten bey diesen Verzierungen ihrer Phantasie, und überliefsen sich ihrer Laune, um immer etwas Neues und Ungewöhnliches anzubringen, und durch sonderbare Zusammensetzung zu überraschen und zu vergnügen.

So lange die Römer selbst keine Künstler hatten, welche die Wände mit so schönen Gemälden zieren konnten, als diejenigen waren, die sie in Griechenland sahen, so nahmen sie aus den eroberten Städten viel Gemähde mit nach Rom, um ihre Wohnhäuser in der Stadt und ihre Villen damit zu schmücken. Sie verstanden die Kunst,

den Bewurf der Mauern, worauf die Gemälde sich befanden, von der Mauer so abzulösen, daß sie ganze unversehrte Tafeln erhielten, die sie, als Felder, in die Wände ihrer Zimmer einsetzten und mit einem Rahmen von Stucc einfassten *k*). In den Ruinen der Stadt Herculaneum fand man solche ausgeschnittene Gemälde an der Wand eines Zimmers angelehnt *l*), die wahrscheinlich hierher gebracht waren, um sie in die Mauer einzusetzen.

Bald aber entstanden auch unter den Römern Künstler, welche durch die Mahlerey der Wände sich einen Namen machten. Unter der Regierung des Augustus kam die Landschafts - Mahlerey auf. Ludiſ, der zu dieser Zeit lebte, war der erste Künstler *m*), der Abbildungen von Villen, Häfen, Wäldern und ganzen Gegenden auf die Wände mahlte. Hernach wurden solche Gegenstände oft angebracht, und in den Häusern der verschütteten Städte Herculaneum und Pompeja *n*) haben sich sehr viel Landschaften gefunden.

k) Vitruv, VII. 3.

l) Winkelmann Sendschr. v. d. Herculane. Entdeck. S. 31. Geschichte der Kunst, S. 269. Man findet diese Gemälde in den Herculanschen Alterthümern, Th. IV. Taf. XLI — XLIV.

m) Plinius, H. N. XXXV. 10.

n) Herculansche Alterthüm. Th. I. Taf. XII. XLV.

Am häufigsten trifft man perspektivische Vorstellungen von Sälen, Säulengängen und Szenen an, deren Säulen aber nicht nach regelmässigen Verhältnissen und nicht wie bey wirklichen Gebäuden angegeben, sondern sehr lang und schwäch-
 tig gezeichnet sind, und wir finden hier die den Rohrstengeln ähnlichen Säulen, die krummen und ausgeschweiften Giebel, die Vitruv tadelt. So sonderbar diese Vorstellungen auch sind, so viel gefälliges und einnehmendes haben sie doch. Die schlanke und schwächliche Gestalt der Säulen giebt dem Ganzen ein leichtes und lustiges Ansehn, sie erlaubt überall freye und weite Durchsichten, welches bey regelmässigen Säulen nicht in diesem Grade statt gefunden haben würde. Und vielleicht war dieses eine der Ursachen, warum die Künstler hierbey von den festgesetzten Regeln abwichen und auf ihren Gemälden den Säulen diese eigene Form gaben.

In den Bädern des Titus und in den Zimmern der Gebäude von Herculenum und Pompeja stellten viele Wandgemälde solche Perspektiven und andere Architektur - Stücken vor o). Sie beste-

XLVI. XLVIII — L. Th. II. Taf. XXII. XLV. L — LV.
 Th. III. Taf. XL. LII. LIII. Th. IV. Taf. LII. LXI — LXIII.
 Th. VII. Taf. LXXII. LXXVII. LXXVIII. LXXXV.
 XCII — XCVIII.

o) Descript. des Bains de Titus etc. par Ponce
 Pl. 4. 6. 25. 44. Herculansiche Alterthüm. Th. I. Taf.
Stieglitz Archaeologie. I. Th. T

hen bisweilen aus einem Stockwerke oder nur einer einzigen Säulenstellung, gemeiniglich aber haben sie zwey Stockwerke oder Abtheilungen übereinander. Man findet auch die Wände nach ihrer Höhe in zwey Theile getheilt, von denen der untere mit Arabesken, der obere aber mit einer perspektivischen Vorstellung verziert ist. Zwischen den Säulen sind hin und wieder menschliche Figuren und Thiere angebracht, und in den grossen Feldern zwischen den Säulenstellungen befinden sich verschiedene Gemähldc. Bald sieht man hier Landschaften, bald Villen und Aussichten auf das Meer. Meistentheils stellen diese Mahlereyen Gegenstände aus der Geschichte und Mythologie vor, theils in Gruppen, theils in einzelnen Figuren, die bald auf einen schwarzen Grund, bald auf einen schönen hellfarbigen, blafsrothen, blafsblauen, oder hellgelben Grund gemahlt sind. Diese Gemähldc hatten unstreitig oft eine Beziehung auf das Zimmer, worin sie sich befanden. Ueber der Perspektive ist bisweilen noch ein Fries angebracht, worauf Landschaften oder Figuren abgebildet, oder Stilleben vorgestellt sind, als Gefässe mit Früchten, Fischen und dergleichen. Solche Gemähldc hieszen

XXXIX — XLIV. Th. II. Taf. XLVI — XLVIII. Th. III. Taf. LVI — LX. Th. IV. Taf. XLVI. XLVII. LVI — LX. LXV — LXVII. Th. VII. Taf. LXXX — LXXXIII.

Xenia p). Plinius gedenkt eines Zimmers in einem Gebäude seiner Villa, Tusci, q), an dessen Wänden verschiedene Zweige gemahlt waren, worauf Vögel saßen.

Die Einrichtung der mit Gemälden verzierten Wände war so, daß oben ringsherum unter der Decke des Zimmers ein Sims, aus Kalk mit gesiebten Marmor gemischt, angelegt wurde, der aber keinen weiten Vorsprung erhielt, weil er sonst wegen seiner Schwere leicht hätte herabfallen können q). Die Glieder dieses Simses liefs man entweder glatt, oder gab ihnen Verzierungen. In Winter - Zimmern, welche sowohl durch die Feuerung, die darin zu ihrer Erwärmung angebracht wurde, als auch durch die darin brennenden Lichter, dem Rauche sehr ausgesetzt waren, liefs man die Glieder des Simses glatt, um sie desto leichter wieder reinigen zu können; in Sommer - Zimmern aber, oder in andern Gemächern, wo kein Rauch hinkam, wurden sie verziert. Unten am Fußboden des Zimmers befand sich eine Lambris, die auf einer niedrigen Zocke ruhte und mit einem schön verzierten Kranze bedeckt war. Diese Lambris

T 2

p) Vitruv. VI. 10.

q) Plinius, Lib. V. Ep. 6. §. 22.

r) Vitruv. VII. 10.

wurde gemeiniglich höher gemacht, als es bey uns gewöhnlich ist. In den Zimmern der Gebäude zu Pompeja war die Lambris gemahlt und theils wie ein fortlaufendes, hin und wieder vorspringendes Postament, theils mit Feldern und Gehängen verziert s). Oft war die Lambris mit Marmortafeln bekleidet, wie in einem Zimmer der Plinianischen Villa, Tusci t), und in den Gemächern der Bäder des Titus u), wo die Marmortafeln auf mannigfaltige Art nach viereckigen und runden Feldern angeordnet waren. Den mittlern Theil der Wand, von dem Kranze der Lambris an bis an den obern Sims des Zimmers, nahmen die schon beschriebenen Gemählde ein.

Decken.

Die Decken waren entweder gewölbt und hießen *Camerae*, oder gerade, da man sie alsdann *Laquearia*, *Lacunaria* nannte, und sie wurden bald mit vertieften Feldern bald auf andere Art verziert. Die vertieften Felder oder Füllungen der gewölbten Decken wurden mit verzierten Gliedern eingefasst und in ihrer Mitte erhielten sie eine Rosette. Die Römer verfertigten solche Decken mit großer Leichtigkeit x), indem sie auf dem zum Wölben erforderlichen Gerüste

s) Herculan. Alterth. a. ang. Ort.

t) Plinius, l. c.

u) Descript. d. Bains de Titus etc. Pl. 4. 6. 25. 44.

x) Weinlig, Briefe üb. Rom, Th. II. S. 65.

die Füllungen abtheilten und durch Erhöhungen die Form derselben modellirten, auf welche alsdann eine Mischung von Kalk, Puzzolana und kleinen Steinen gegossen und dadurch das Gewölbe gebildet wurde.

Bisweilen wurden diese Decken glatt und ohne vertiefte Felder gemacht, daher sie denn einer andern Verzierung bedurften. Oft brachte man flach erhobene Stuccaturarbeit darauf an und stellte, in verschiedenen Abtheilungen, mannigfaltige Gegenstände vor. In dem sogenannten Bade der Agrippina zu Bajä sah man in der Mitte der Decke, den Hyllus, den die Nymphen entführen und in den Abtheilungen rings umher standen Nereiden *y*). Die Villa des Kaisers Hadrian zu Tivoli, und die Bäder des Titus zu Rom *z*), zeigen uns verschiedene Decken, die mit Figuren und andern Zierrathen, aus Stucc gearbeitet, verziert sind.

Auch Vergoldungen brachte man an gewölbten Decken an *a*), und zuweilen wechselte dabey

y) Winkelmann Versuch einer Allegorie. S. 17. Bauk. d. Alt. S. 64.

z) Arabesques Antiq. des Bains de Livie etc. par Ponce. Descript. des Bains de Titus etc. p. Ponce. Pl. 41.

a) Plinius, H. N. XXXIII. 3.

Gold und Elfenbein *b)*. In den Ruinen von dem Pallaste der Kayser zu Rom, den sogenannten Bädern der Livia, *c)* befindet sich ein Zimmer, dessen Gewölbe mit Laubwerk und Vergoldungen auf einem weissen Grunde verziert ist, und in einem andern Gemache daselbst sind an dem Gewölbe vergoldete Figuren auf einem blauen Grunde und blaue Figuren auf goldenem Grunde angebracht. Diese letztere Decke ist in verschiedene Felder abgetheilt, deren Einfassungen aus schönen Steinen bestehen. Bey diesen Verzierungen hat sich das Gold so frisch erhalten, dafs es noch jetzt ganz neu aufgelegt zu seyn scheint, welches, wie Winkelmann *d)* bemerkt, daher kommt, weil die Alten das Gold zu solchen Verzierungen dicker nahmen als heut zu Tage geschieht, daher auch Sidonius die vergoldeten Decken, *bracteata*, nennt *e)*. Bisweilen wurden die gewölbten Decken mit Glas ausgelegt *f)*; unstreitig eine Art von Musaik.

Die geraden Decken, die gemeiniglich viereckige vertiefte Felder erhielten, wurden oft auch

b) Propert. Lib. III. Eleg. 2.

c) Arabesq. Ant. des Bains de Livie etc. Pl. I. II.

d) Bauk. d. Alt. S. 64.

e) Sidonius, Lib. II. Ep. 10.

f) Seneca, Ep. 36. *Vitro absconditur camera.* Plinius, H. N. XXXVI. 25.

mit Gold überzogen. Lucius Mummius brachte dieses zuerst auf, indem er, nach der Eroberung von Karthago, die Decke des Tempels im Capitol vergolden liefs, eine Pracht, die bald darauf in die Privathäuser überging *g*). Zu den Zeiten des Nero richtete man diese Decken bisweilen so ein, dafs sie beweglich waren *h*), um sie während der Mahlzeit, so oft andere Gerichte aufgetragen wurden, verändern zu können und den Gästen beständig einen neuen Anblick zu verschaffen. In dem goldenen Pallaste des Nero *i*) waren die Decken einiger Speisezimmer mit Blumen aus Elfenbein verziert, aus denen wohlriechende Wasser herabspritzten.

Beyde Arten von Decken wurden oft auch mit Gemälden verziert. Pausias war, bey den Griechen, der erste, der Decken - Gemälde verfertigte *k*). Die Römer folgten den Griechen hierin ebenfalls nach. In der Villa des Hadrianus zu Tivoli, so wie in den Bädern des Titus zu Rom, hat man einige Zimmer gefunden, deren Decken mit Arabesken verziert sind, die theils in einer Farbe, theils mit verschiedenen Farben

g) Plinius, H. N. XXXIII. 3.

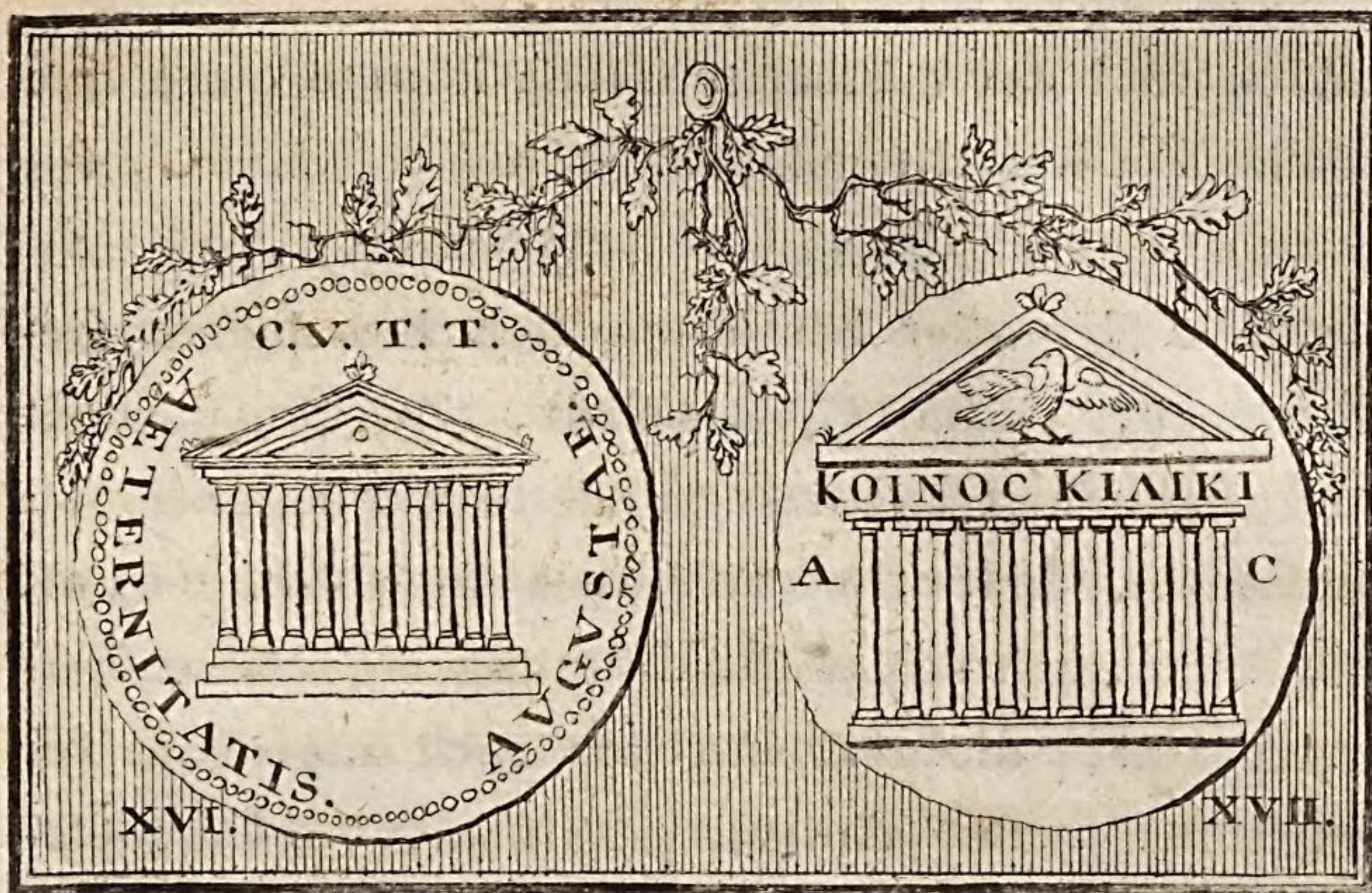
h) Seneca, Ep. 90.

i) Sveton. Nero, 31.

k) Plinius, H. N. XXXV. II.

gemahlt sind *l)*. Bald gehen Friese oder Streifen mit gemahlten Arabesken, denen hin und wieder Basreliefs von Stucc untermischt sind, rings um die Decke herum, bald ziehen sich Bande von eben solchen Verzierungen nach der Länge und Breite der Decke hin, oder durchkreuzen einander und bilden verschiedene Felder, die mit mannigfaltigen Gemälden besetzt sind, von denen das in der Mitte der Decke befindliche Bild gemeiniglich das größte ist.

l) Arabesq. Ant. d. Bains de Livie etc. Descript. d. Bains de Titus etc. Pl. 5. 8. II. 17. 18. 35. 37. 38. 54 — 58.



SECHSTER ABSCHNITT.

Haus - Geräthe.

Der gebildete Geschmack der Griechen, das durch die Werke der Baukunst an schöne Formen gewöhnte Auge verlangte nothwendig auch alle übrige Gegenstände um sich her schön und zierlich gearbeitet zu sehn. Die Kunst wurde daher auch auf das Haus - Geräthe und auf die mancherley Arten der zu verschiedenen Bedürfnissen bestimmten Gefäße angewandt, denen man ein schönes Ansehn gab, um mit den schön ausgeschmückten Gebäuden, in denen sie gebraucht wurden, übereinzustimmen. Selbst das geringste Geräthe wurde nach einer schönen Form ge-

bildet, und das kostbarste Gefäß konnte ohne eine solche Form nicht gefallen.

Form des
Hausgerä-
thes.

Die Künstler bemühten sich bey jedem Gefäße, bey jeder Geräthschaft, Zweckmäßigkeit und Schönheit auf das genaueste mit einander zu verbinden. Jedes Geräthe erhielt eine solche Form, die ihm nach seiner Bestimmung am vortheilhaftesten war, die aber zugleich auch angenehm ins Auge fiel. Bey einigen ging man vom Parallelo-
pipedon aus, weil das Auge diese Form am leichtesten fassen kann. Andere wurden nach runden oder sanft ausgeschweiften Linien geformet, um das Auge nie durch Ecken und Winkel einzuschränken, sondern es frey und in einem gefälligen Schwunge herum zu führen. Diese Formen konnten nicht nur die Absicht, Zweckmäßigkeit und Schönheit zu vereinen, genau erfüllen, sondern sie ließen auch sehr viel Mannigfaltigkeit zu, und sie waren nur die Grundformen, denen man immer treu blieb und die, wenn auch manches Gefäß sehr reich verziert wurde, dennoch immer sichtbar blieben. Erst in spätern Zeiten, als die Kunst sich ihrem Falle nahte und alles mit Zierrathen überladen wurde, wich man von diesen einfachen und reinen Formen ab und verfiel bey der erstern in das Pyramidalische, bey der letztern in das Eckige.

Um diesen Gefäßen und Geräthschaften ein noch angenehmeres Ansehn zu verschaffen, so gab man ihnen geschmackvoll angebrachte und sorgfältig gearbeitete Zierrathen. Waren sie aus Erz gegossen, so bestanden ihre Zierrathen gewöhnlich aus Blumenzügen, Ranken von Laubwerk und dergleichen. Goldene Gefäße wurden mit Edelsteinen besetzt, und auf den silbernen wurden oft Basreliefs und kleine Figuren, aus Gold gearbeitet, angebracht und wahrscheinlich mit Schrauben so daran befestigt, daß sie, wenn man es für nöthig fand, leicht wieder konnten abgenommen werden. Diese Bilder waren oft von den größten Künstlern gearbeitet und, als Kunstwerke, von nicht gemeinem Werthe, daher auch Verres, der während seines Aufenthaltes in Sicilien eine große Menge Kunstwerke zusammen brachte, sie so sehr zu schätzen wußte, daß er sie von vielen Gefäßen, deren Materie und Form keinen Werth für ihn hatte, abnahm *a)*, um die Gefäße, die er für sich arbeiten liefs, damit zu zieren.

Manche Geräthschaften, die aus seltenem Holze gearbeitet waren, wurden mit Figuren von Elfenbein und Schildkröte ausgelegt und mit dem letztern auch bisweilen überzogen. Gefäße von Thon wurden mit erhobener Arbeit geschmückt, und die sogenannten Etruskischen Vasen erhielten ge-

a) Cicero, in Verr. IV. 24.

mahlte Figuren und andere Verzierungen, die gewöhnlich röthlich gelb sind und auf einem schwarzen Grunde stehn, bisweilen aber auch schwarz gefärbt auf einem gelben Grunde aufgesetzt sind. ;

Luxus in
Hausgerä-
then.

Die Griechen brachten es, so wie in jeder schönen Kunst, auch in der Verfertigung des Hausgeräthes zur größten Vollkommenheit. So wie allmählig die Kunst emporstieg, so wurden auch die verschiedenen Arten von Geräthschaften schöner und zierlicher gebildet. Da sich aber zugleich auch die Liebe zur Pracht und zum Luxus vermehrte, so konnte es nicht fehlen, daß man auch bey dem Hausgeräthe auf Pracht sah. Schon zu der Zeit des Trojanischen Krieges hatten die vornehmen und reichen Griechen kostbare Geräthschaften, die sie aber nur bey feyerlichen Gelegenheiten brauchten und außerdem als einen Schatz aufbewahrten. So bald aber die Griechen durch Macht und Reichthum sich empor hoben, und die Städte durch große Gebäude verschönert, diese Gebäude aufs zierlichste ausgeschmückt und die öffentlichen Feste mit vieler Pracht gefeyert wurden, so hatte dieses auch auf das Privatleben keinen geringen Einfluß, indem man, um auch in seinem Hause den erworbenen Reichthum zu zeigen und zu genießen, selbst zum täglichen Gebrauche sich kostbarer Geräthschaften bediente. Zur Zeit des Perikles speiste man zu Athen zwar

Noch auf irdenen Geschirren ^{b)}, aber es währte nicht lange, so besetzte man die Tafeln mit goldenen und silbernen Trinkgefäßen, und eben so stieg auch in andern Gegenden Griechenlandes, vorzüglich in Sicilien und einigen Städten von Großgriechenland, der Luxus in Geräthschaften auf den höchsten Grad.

Die Römer hatten von den Griechen, zugleich mit der Kunst, auch den damahls herrschenden Luxus aufgenommen, der bey ihnen bald einen solchen Grad erreichte, daß oft die Pracht der Schönheit vorgezogen wurde. Sie bedienten sich meistentheils Griechischer und anderer ausländischer Geräthschaften, die sie theils als Beute nach Rom brachten, theils aus fremden Ländern kommen ließen. Und wenn auch bisweilen Römische Künstler solche Geräthschaften verfertigten, so arbeiteten sie doch dieselben nach Griechischen Mustern.

Alles was die alten Schriftsteller von den Gefäßen und Geräthschaften der Griechen und Römer sagen, beweist uns die große Anzahl, die unendliche Verschiedenheit, die Pracht und Kostbarkeit derselben, und was sich etwa selbst davon erhalten hat, oder auf alten Gemälden, Basreliefs

b) Meiners, Gesch. des Luxus der Athenienser, S. 54. 62.

und Münzen vorkommt, macht uns mit ihren schönen Formen bekannt, die für unsere Künstler die einzigen Muster sind, Schönheit der Form und Schicklichkeit des Schmuckes zu lernen. Ohne uns in weitläufige Untersuchungen über die Materie und Bearbeitung dieser Geräthschaften einzulassen, wollen wir jetzt nur einige derselben anführen, wie wir sie bey den Schriftstellern aufgezeichnet finden.

Tische.

Die Tische wurden häufig aus Nufsbaum gemacht c), am beliebtesten aber waren die Tische aus Zitronenholz d). Vorgüglich schätzte man diejenigen sehr hoch, die aus dem Holze der Wurzeln bestanden, welches wegen der verschiedenen Figuren, die durch die Fasern und Knollen entstehen, sehr gefiel. Unter andern nahm man auch die Wurzeln und Masern des Ahorn dazu e). Bisweilen wurden die Tische mit Platten von Erz oder auch von Silber überzogen f). Die Füfse solcher kostbaren Tische waren theils von Silber gearbeitet, theils mit Elfenbein ausgelegt g). Ei-

c) Salmasius, in Solin. pag. 732.

d) Plinius, H. N. XIII. 15. 16. conf. Salmasius in Solin. pag. 667. Cicero in Verr. IV. 17.

e) Plinius, H. N. XVI. 16.

f) Livius, XXXIX. 6. Plinius, H. N. XXXIV. 3. XXXIII. 11.

g) Martial. Lib. II. Epig. 43.

nige, die nur Einen Fuß hatten, hießen *Monopodia*, und diese lernten die Römer in Asien kennen *h)*; andere waren mit drey Füßen versehen und bekamen daher den Namen Tripoden, weil sie auch überdies die Form der Tripoden hatten. Der Fuß der Monopoden war immer wie eine Karyatide, ein Atlante oder auf ähnliche Art verziert, und hieß *Trapezophoros*. Oft hatten die Tische die Form einer *Ara*.

Die Gestelle zu den Ruhekissen, oder Tri-Triclinien
cliniën wurden ebenfalls bald aus ausländischem Holze gemacht und oft mit Schildkröte überzogen, oder mit Figuren von Elfenbein ausgelegt *i)*, bald von Erz gearbeitet oder mit ehernen Platten *k)*, bald auch mit Platten von Silber und sogar von Gold beschlagen *l)*. Auch bey den Sesseln wurde Gold und Silber gebraucht *m)*. Die Füße der Triclinien waren bald ausgeschweift und hatten die Form von Löwen - oder Geiß - Füßen, bald waren sie gerade und endigten sich unten in eine Löwenklaue, oder sie wurden auf eine andere Art zierlich geformt.

h) Livius, l. c.

i) Plinius, H. N. IX. II. XVI. 13.

k) Plinius, H. N. XXXIV. 3. Cicero, in Verr. IV. 26.

l) Plinius, H. N. XXXIII. II.

m) Lamprid. Heliogab. 4.

Spiegel.

Die Spiegel erhielten theils eine länglich runde, theils länglich viereckige Form *n*). Sie bestanden gemeiniglich aus glatt geschliffenen ehernen Platten, und man schätzte diejenigen am meisten, die zu Brundusium, aus Zinn und Erz gemischt, gefertigt wurden *o*). Bald aber zog man die Spiegel von starken Silberplatten vor *p*), hinter die man bisweilen goldene Platten legte, weil man glaubte, daß sie alsdann die Gegenstände deutlicher und schärfer darstellen würden. Auch aus Gold verfertigte man Spiegel und umfaßte sie mit Edelsteinen *q*). Und man war auch nicht immer mit kleinen Spiegeln zufrieden, sondern verlangte Spiegel von der Gröfse eines Menschen. Die gewöhnlichste Form der Spiegel, welche die Griechischen und Römischen Damen bey ihrem Putztische gebrauchten, war das Oval. Man gab ihnen, um sie bequem halten zu können, einen Griff, der gemeiniglich eine sinnreiche Verzierung hatte, so wie auch die Einfassung des Spiegels schön verziert wurde. Auf den Altgriechischen Vasen finden sich oft Zeichnungen solcher Spiegel.

n) Winkelmann, Sendschr. von d. Herculan. Entdeck. S. 60.

o) Plinius, H. N. XXXIII. 9.

p) Vitruv. VII. 3.

q) Seneca, Quaest. Nat. Lib. I. c. 17.

Die Lampen, die theils zum häuslichen Ge- Lampen-
brauche zur Erleuchtung der Zimmer nöthig wa-
ren, theils zur Beleuchtung der Tempel - Zellen
und der Grabmähler dienten, bisweilen aber auch
bey feyerlichen Gelegenheiten als Geschenke und
Andenken gegeben wurden r), bestanden entwe-
der aus gebrannter Erde s), oder auch aus Erz t).
Sie zeigen die größte Mannigfaltigkeit in den For-
men, und es schweifte bey keinem andern Geräthe
die Phantasie der Künstler so sehr aus, als bey
diesem, indem sie dabey nur ihren Einfällen und
dem Verlangen derer folgten, die solche Lampen
verfertigen ließen.

r) Eine solche Lampe war vielleicht die, die in dem
achten Theil der Herculianischen Alterthümer Tab. III.
n. 2. sich findet, auf der zwey Victorien vorgestellt sind,
die ein Schild mit der Inschrift: *ob Cives servatos* tragen.
Eine Lampe mit eben dieser Inschrift hat auch Mont-
faucon, l'Antiq. Expl. Tom. V. P. II. Pl. 169. So
war die Lampe in den Herculianischen Alterthümern.
Th. VIII. Tab. VI. n. 1. mit der Inschrift: *Annum novum
faustum felicem mihi*, unstreitig ein Neujahrs-Geschenk.

s) Bisweilen erhielten die Lampen von gebrannter
Erde eine Lasur von grüner Farbe. Herculian. Alterth.
Th. VIII. Tab. XXVI.

t) Man hat auch eine Lampe aus Glas gefunden, die
aber, da sie aus einem ganzen Stücke Glas gemacht, und
nicht ausgehöhlt ist, nicht zur Lampe gedient haben
kann, sondern vielleicht ein Spielwerk war. Herculian.
Alterth. Th. VIII. Tab. XXI. Lampen von Eisen wur-
den bey dem Verpichen der Weinfässer gebraucht. Co-
lumella, de R. R. Lib. XII. cap. 18. §. 5.

Gemeiniglich gleichen die Lampen einer flachen Schale mit einem Schnabel zum Dochte, und mit Handhaben zum Tragen, oder Haken zum Aufhängen, und sie sind entweder rund, oder oval, bisweilen aber haben sie auch sehr sonderbare Formen, und man findet sie bald als Menschen, bald als Thiere, oft in der seltsamsten Stellung, bald als Misgeburten von der abentheuerlichsten Zusammensetzung gebildet, oder es ist ihnen die Gestalt eines Kopfes, eines Fusses, eines Schiffchens oder irgend eine andere willkührliche Vorstellung gegeben *u)*. Die meisten haben nur einen einzigen Schnabel für ein Licht, bisweilen findet man aber auch zwey, drey und mehrere Schnäbel für eben so viel Dochte *x)*, und sie wurden nach der Anzahl dieser Dochte *dimyxi*, *trimyxi*, *polymyxi* genannt *y)*. Die Form der Lampen

u) Lucetus, Bellori, Passeri und andere haben Sammlungen solcher Lampen bekannt gemacht, aus denen man im Montfaucon, Antiq. Expl. Tom. V. Part. II. Lib. II. eine Auswahl findet. Eine der schönsten Sammlungen solcher Lampen, in der auch wenig abentheuerliche Formen vorkommen, ist die, die den achten Theil der Herculanischen Alterthümer ausmacht, und auch den besondern Titel hat: Le Lucerne ed i Candelabri d'Ercolano.

x) In einer zu Stabia gefundenen Lampe hat sich noch der Docht erhalten. Er besteht aus Garn und ist nicht gesponnen, sondern nur etwas zusammen gedreht. Lucern. d'Ercul. Tab. LII.

y) Wir wollen nur einige solcher Lampen mit mehreren Schnäbeln aus dem Herculaneum anführen. *Dimyxi*

machte zugleich auch ihren vorzüglichsten Schmuck aus, und diejenigen die Menschen, Thiere und andere willkührliche Dinge vorstellten, bedurften weiter keines Schmuckes, die aber, die flachen Schalen glichen, mußten einige Verzierung erhalten, und sie wurden nicht nur meistens mit zierlichen Handhaben versehen, sondern auch mit erhobener Arbeit, die bald Gegenstände aus der Geschichte und Mythologie z), oder Brustbilder der Götter und Genien vorstellen, bald sich auf circensische und gladiatorische Spiele, oder, durch Masken, auf theatralische Spiele beziehen. Oft sind auch nur einzelne Thiere oder Kränze von Blumen und Laubwerk und andere Zierrathen darauf angebracht. Viele Lampen sind mit Inschriften versehen. Theils sind es die Namen der Besitzer der Lampen oder der Künstler, die sie gearbeitet hatten, theils die Namen der Götter, denen sie geweiht waren, theils Glückwünsungen.

Die ganz einfachen Lampen, so wie die klein-

U 2

sieht man auf den Tab. XIX. XXIV. XXV. XXVI. LII. *Trimyx* auf den Tab. XV. XXVIII. LI. Mit vier Dochten Tab. XXVII. n. 3, mit neun Lichtern Tab. XVI, mit zehn Dochten Tab. XXVII. n. 1. mit zwölf Schnäbeln Tab. XIV. XV. mit vierzehn Lichtern Tab. XIII.

z) Montfaucon, a. a. O. Chap. IV — X. hat viele solche Lampen mit mythologischen Vorstellungen abgebildet und beschrieben.

sten der zierlich geformten, dienten zum Tragen, um damit im Hause herum zu gehen. Und wenn, wie es wahrscheinlich ist, die letztern für den Herrn des Hauses und seine Familie bestimmt waren, so wurden die erstern nur bey häuslichen Verrichtungen und von Slaven gebraucht. Wollte man die Lampen auf Tische setzen, um zu einer Arbeit und bey der Mahlzeit sich Licht zu verschaffen, so gab man ihnen entweder kurze Füße *a)*, oder höhere Untersätze, die bald die Form von kleinen Tischen und Tripoden *b)*, bald von kleinen Altären hatten *c)*, oder auch niedrige Candelaber, die oft säulenartig *d)*, oft auf eine andere Art gebildet waren *e)*.

Bisweilen liefs man die Lampen, nach Art unserer Kronleuchter, von der Decke des Zimmers herabhängen, um dasselbe von oben zu beleuchten. Sie bekamen alsdann einen Haken *f)*, an dem die Kette hing, welche die Lampe hielt, meistens aber drey Haken *g)*, woran Ketten be-

a) Lucerne d'Ercol. Tab. XIX. XXIV. XXVIII. XL.

b) Luc. d'Erc. Tab. LVIII — LXI.

c) Luc. d'Erc. Tab. XII.

d) Luc. d'Erc. Tab. LXII.

e) Luc. d'Erc. Als ein Genius Tab. XXXIV. Als Silen Tab. LXIV. Wie ein Baum Tab. LXI. LXIII.

f) Luc. d'Erc. Tab. XV.

g) Luc. d'Erc. Tab. XVI. XLIX — LII.

festigt waren, die oben gewöhnlich sich in einem Ringe vereinigten, von dem eine einzige Kette bis zu einem größern Ringe fortlief, mit dem sie an der Decke aufgehangen waren.

Sollte die Beleuchtung nicht von oben geschehn, und man wollte die Lampen doch nicht auf den Tisch setzen, so bediente man sich hoher Candelaber, oder Lychnuchen, die auf dem Fußboden des Zimmers aufstanden und die Lampe trugen. Die Candelaber waren bald nur für eine, bald für mehrere Lampen bestimmt. Die erste Art hat drey Theile, den Schaft, der sich auf einem gemeiniglich auf drey Löwenfüßen ruhenden Fußgestelle erhebt, und eine Vase trägt, die zur Unterstützung des Tellers dient, worauf die Lampe gestellt wurde. Bey der zweyten Art *h)* aber fällt der Teller weg, und es sind dafür an dem Schafte etliche Aarme angebracht, um die Lampen daran zu hängen.

Die Form der Candelaber ist mannigfaltig. Man machte sie einem Bambusrohre ähnlich *i)*, einem Baumstamme mit Aesten *k)*, oder auch wie

h) Luc. d'Erc. Tab. LXV — LXVIII.

i) Luc. d'Erc. Tab. LXXII. Der auf der Tab. LXVI. abgebildete Candelaber scheint ein krummgebogenes Stück Bambusrohr vorzustellen.

k) Luc. d'Erc. Tab. LXV.

Pilaster *l*). Am häufigsten wurden sie wie schlanke kannelirte Säulen gebildet *m*). Einige Candelaber sind auch so eingerichtet, daß man sie nach Gefallen hoch und niedrig stellen kann *n*). Sie haben einen viereckigen Schaft, in welchen der Zapfen des obern Vasenförmigen Theiles eingepaßt ist. Dieser Zapfen kann auf und nieder gezogen und mittelst eines Stiftes festgestellt werden.

Die Tripoden zur Unterstützung der Lampen, so wie die Candelaber, waren aus Erz gegossen *o*), einige der letztern aber auch aus Eisen. Viele derselben haben Zierrathen von Laubwerk und Blumen, denen bisweilen Masken eingemischt sind, und manche sind mit eingelegter Arbeit von bunten Metallen geschmückt. Am prächtigsten waren die Candelaber der Tempel, die häufig aus Gold gearbeitet und mit Edelsteinen besetzt wurden *p*). Die schönsten Candelaber, welche die Griechen und Römer, wegen der vortrefflichen Arbeit, am meisten schätzten, wurden zu Tarent

l) Luc. d'Erc. Tab. LXVIII.

m) Luc. d'Erc. Tab. LXVII. LXXIII — XCII.

n) Luc. d'Erc. Tab. LXX. LXXI.

o) Cicero, in Verr. IV. 26.

p) Einen prächtigen, aus den schönsten Edelsteinen zusammengesetzten Candelaber hatte ein Sohn des Antiochus für den Tempel des Jupiter Capitolinus zu Rom bestimmt. Cicero, in Verr. IV. 28.

und auf der Insel Aegina gemacht *q*). Die Fabrik zu Tarent zeichnete sich vorzüglich durch die schöne Form der Candelaber aus, Aegina aber erhielt vor jener den Preis wegen der sorgfältigen Ausarbeitung der Zierrathen.

Die Feuerbecken, die zur Erwärmung ^{Feuerbecken.} der Zimmer gebraucht wurden, bestanden aus Erz. Ein solches Becken fand man im Herculanum *r*), das die Größe eines mäßigen Tisches hat und auf Löwentatzen ruht. Der Rand ist mit Laubwerk von Kupfer, Erz und Silber künstlich ausgelegt, und der Boden ein starker eiserner Rost, der mit Ziegeln belegt wurde, damit die Kohlen nicht durch den Rost hindurch fielen.

In nichts zeigten die Griechen und Römer Gefäße mehr Verschwendung als in den verschiedenen Arten von Gefäßen, welche entweder die Tafeln und die Schenktische der Reichen und Großen zierten, oder sonst in der Hauswirthschaft gebraucht wurden. Die Schüsseln, Trinkgeschirre, Weihrauchspfannen und andere Gefäße waren theils von Korinthischen, Delischen und Aeginetischen Erz *s*),

q) Plinius, H. N. XXXIV. 3.

r) Winkelmann, Sendschreib. von d. Hercul. Entdeck. S. 49.

s) Plinius. l. c. Cicero. in Verr. IV. 1. 23. 59.

theils von Silber *t*). Diese letztern waren meistens theils mit erhobener Arbeit geschmückt, die entweder getrieben oder auf dem Gefäße selbst geschnitzt war, oder auch aus Bildern bestand, die aus Gold oder Silber gearbeitet und auf dem Becher befestigt wurden. Bisweilen überzog man eherne Gefäße mit einer starken silbernen Platte, die mit getriebener oder geschnitzter Arbeit verziert war. Antiochus aus Syrien hatte bey seiner Reise durch Sicilien die kostbarsten Gefäße zu seinem Gebrauche bey sich *u*). Die meisten waren von Silber, viele von Gold mit Edelsteinen besetzt, und unter andern zeichnete sich ein Becher aus, der aus einem einzigen Edelsteine geschnitten und mit einem goldenen Henkel versehen war.

Die Nachrichten, welche uns die alten Schriftsteller von der Menge solcher Gefäße, Becher und anderer Geschirre geben, die sich in Rom befanden, würde unglaublich scheinen, wenn sie nicht hinzusetzten, daß diese Gefäße in den eroberten Ländern erbeutet und von den Feldherren nach Rom gebracht, oder von den römischen Magistrats-Personen, die in den Provinzen die Regierung führten, den Einwohnern weggenom-

t) Cicero in Verr. IV. 14. 17. 21. 22.

u) Cicero, l. c. 27.

men worden wären. Die Römer schätzten hierbey nicht allein die Kostbarkeit der Materie, sondern sie sahen vorzüglich auf die Seltenheit und Neuheit derselben, und es wurden oft Gefäße von Thon, oder aus einem besondern Steine, den goldenen und silbernen vorgezogen, je nachdem eine neue Art von Gefäßen in Rom bekannt und gebräuchlich wurde; daher zu verschiedenen Zeiten verschiedene Arten von Gefäßen vorzüglich beliebt waren und gesucht wurden.

Nach dem Siege des Flaminius über den König Philipp von Macedonien kamen eine große Menge Gefäße nach Rom, die theils aus Erz gegossen, theils mit erhobener Arbeit verziert waren x). Zu den Zeiten des Cäsars wurden die alten metallenen Geschirre sehr geschätzt y), die man in den Grabmählern zu Capua bey der Grundlage der neuen von einer römischen Colonie daselbst erbauten Stadt fand, und eben so auch die ehernen und thönernen Gefäße, die bey der Wiedererbauung von Korinth in den Gräbern entdeckt

x) Livius, XXXIV. 52.

y) Sveton. Caesar. 81. Man hat diese Stelle gewöhnlich von den sogenannten Etruskischen Gefäßen verstanden, allein Sveton sagt nichts von irdenen Gefäßen mit gemahlten Figuren, sondern er bedient sich des Wortes *Vasculum*, das, wenn von Kunstwerken die Rede ist, allezeit metallene Geschirre bedeutet. Böttiger, Griech. Vasengem. B. I. Heft. I. S. 36.

wurden z). Diese Gefäße aber brauchte man wahrscheinlich nicht im Hauswesen, sondern bewahrte sie nur als Kunstwerke auf. Zum gewöhnlichen Gebrauch bedienten sich die Reichen dazumahl der goldenen und silbernen Gefäße, die bisweilen mit Edelsteinen besetzt waren a), und die alsdann in einem vorzüglichen Werthe standen, wenn berühmte Künstler sie gearbeitet und mit erhabener Arbeit geschmückt hatten. Solche Gefäße brachte L. Scipio aus Asien, nach Endigung des Krieges wider den König Antiochus. Verres errichtete zu Syrakus eine eigene Werkstätte b), worin Bildhauer und Goldschmide, aus dem Golde, welches er aus allen Städten Siciliens geraubt hatte, Trinkgeschirre und andere Gefäße für ihn verfertigten und sie mit kleinen goldenen Figuren schmückten, die er überall von Schüsseln, Weihrauchspfannen und andern Geschirren abgenommen hatte. Pompejus machte die Römer zuerst mit den murrhischen Gefäßen bekannt, die zu dieser Zeit, wegen ihrer Seltenheit und Neuheit, selbst den goldenen vorgezogen und theurer als diese bezahlt wurden c). Unter dem Vitellius d) wurden die

z) Strabo, Lib. VIII. pag. 263.

a) Plinius, H. N. XXXVII. 2. XXXIII. II.

b) Cicero, in Verr. IV. 24.

c) Plinius, H. N. XXXVII. 2.

d) Plinius, H. N. XXXV. 12.

murrhinischen Vasen von denen verdrängt, die aus gebrannter Erde gemacht waren, und die man wegen ihrer Schönheit und vortrefflichen Arbeit jenen vorzog. Und so wechselte die Mode mit diesen Gefäßen beständig, und man legte bald auf diese, bald auf eine andere Art einen höhern Werth.

Von diesen Hausgeräthen und Gefäßen der Alten haben sich eine nicht geringe Anzahl bis auf unsere Zeiten erhalten, die, theils als Werke der griechischen Kunst, theils als Muster der schönsten Formen und der größten Genauigkeit in der Arbeit, für uns doppelt merkwürdig sind. Auch können wir ihnen das Verdienst zuschreiben, daß vorzüglich durch sie der Geschmack unserer Künstler gebildet wurde, die durch das Studium und die Nachahmung derselben auf den richtigen Weg geführt wurden, auf dem sie zur Kenntniß des wahren Schönen gelangten. Es ist daher nichts mehr zu wünschen, als daß sie von diesem Wege sich nie wieder entfernen mögen, um nie wieder in das Gekünstelte und Geschmacklose zu verfallen.

Unter allen diesen übrig gebliebenen Werken griechischer Kunst verdienen vielleicht keine so sehr unsere Aufmerksamkeit, als die altgriechischen oder sogenannten Etruskischen Vasen, die wir, wenn sie gleich nicht zu dem Hausgeräthe

der Alten gehörten, hier doch nicht übergehen dürfen. Dafs diese Vasen zu keinem Gebrauche, weder bey Opfern, noch im Hauswesen bestimmt waren, erhellet daraus, weil sie nie anders als in den Gräbern gefunden wurden, wo sie, ohne Asche und leer, um das Skelet des Verstorbenen herumstanden, daher sie auch keine Aschenkrüge seyn konnten, wofür sie gemeiniglich gehalten wurden e). Die wahrscheinlichste Muthmaafsung wegen ihrer Bestimmung ist die, dafs es heilige Vasen waren, die diejenigen, welche in die Geheimnisse des Bacchus und der Eleusinischen Ceres eingeweiht waren, bey ihrer Einweihung erhielten f), und bey den zu Ehren dieser Götter angestellten Festen gebrauchten; daher auch die grösste Anzahl der Gemähldes dieser Vasen auf jene

e) Hamilton, Einleit. über das Stud. der antik. Vasen, S. 27. 37. Tischbein, Nachr. über die griech. Vasen, S. 63. In Böttigers Vasen-Gem. B. I. Heft. I. Tischbein bemerkt, dafs man in solchen Vasen bisweilen Dinge gefunden hätte, die auf Todtenopfer Beziehung haben, als Eyer, und dafs, wenn sich ja eine solche Vase mit Knochen und Asche fände, man annehmen müsse, dafs sie aus einem geöffneten Grabe genommen und zu einem Aschenkrüge gebraucht worden wäre. Neben den grossen Vasen stehen gewöhnlich auch kleinere, die zu Salben und wohlriechenden Essenzen bestimmt waren.

f) Hamilton, a. a. Ort. S. 48. Böttiger, Ueb. den Raub d. Cassandra auf ein. alt. Gefässe. etc. S. 85. f.

Geheimnisse Bezug haben. Doch waren vielleicht auch einige dieser Vasen, Geschenke, die bey feyerlichen Gelegenheiten, zum Andenken derselben, ausgetheilt wurden. Bey dem Leben der Besitzer solcher Vasen wurden dieselben unstreitig in dem Atrium ihres Wohnhauses aufgestellt, nach ihrem Tode aber gab man sie ihnen mit in das Grab, damit sie für immer ihren Eigenthümern blieben, und nie in unheilige Hände kommen konnten.

Die Römer, so begierig sie auch auf schön gearbeitete Gefäße waren, und so sehr sie auch dabey, wie wir gesehen haben, die Abwechselung liebten, gebrauchten doch, wie es scheint, diese altgriechischen Vasen weder in ihrer Hauswirthschaft, noch auch als eine Zierde. Kein alter Schriftsteller erwähnt etwas von ihrem Gebrauche bey den Römern. Auch ist in den Städten Herculanium und Pompeja keine einzige Vase dieser Art gefunden worden. Da es aber nicht wahrscheinlich ist, daß sie den Römern, so wie auch den Bewohnern jener Städte, nicht sollten bekannt gewesen seyn, so ist zu glauben, daß sie nur deswegen nicht aufgesucht und ausgegraben wurden, weil man sie, als ein Eigenthum der Todten, für heilig hielt, und weil die Achtung, die man vor den Verstorbenen hatte, nicht zuließ, die Gräber zu eröffnen und sie zu berauben.

Diese Vasen sind für uns von einem sehr grossen Werthe, und theils wegen ihrer Form, theils wegen der Gemähde, womit sie verziert sind, ungemein wichtig. Sanft ausgeschweifte Linien bilden den mittlern Körper der Vase, sie ziehen sich unten zusammen, und nähern sich oben einander etwas weniger, um dort der Vase den Fufs, hier den Hals zu geben und eine Oeffnung zu lassen. Hierdurch erhalten diese Gefässe einen gefälligen Umrifs und Anmuth und Grazie, die sich über ihre ganze Form verbreitet. Die mehr oder weniger ovale Rundung des mittlern Körpers, die verschiedene Ausschweifung des obern und untern Theiles, bringt die grosse Mannigfaltigkeit der Formen dieser Gefässe hervor, unter denen diejenige, welche einer umgekehrten Glocke ähnlich ist, am beliebtesten gewesen zu seyn scheint, weil sie am meisten vorkommt.

Die Gemähde der altgriechischen Vasen sind nicht nur des behandelten Gegenstandes, sondern auch der Zeichnung wegen ausserordentlich interessant, und ihr Studium ist daher dem Gelehrten nicht weniger zu empfehlen als dem Künstler. Wenn der Alterthumsforscher durch sie zu einer tiefern Kenntnifs der Sagen - Geschichte des alten Griechenlandes und mancher Gewohnheiten des häuslichen Lebens der Griechen gelangen kann, so sind sie dem Künstler das höchste Muster edler

und schöner Zeichnung und die reinste Darstellung von dem Geiste der griechischen Künstler. Beyde aber lernen von diesen Vasen am besten die Form der Waffen, der mancherley Kleidungsstücke der Griechen, und die Art sich zu kleiden, kennen, so wie sie auch manche schöne Form von Tischen, Sesseln, Schalen, kleinen Gefäßen und mannigfaltigen Dingen, die im häuslichen Leben gebraucht wurden, zeigen. Und übrigens können viele derselben die beste Anleitung zu der Ergänzung antiker Statuen und Basreliefs geben, da auf ihnen alle Aufsenthéile und Kennzeichen der Figuren vollkommen erhalten sind.

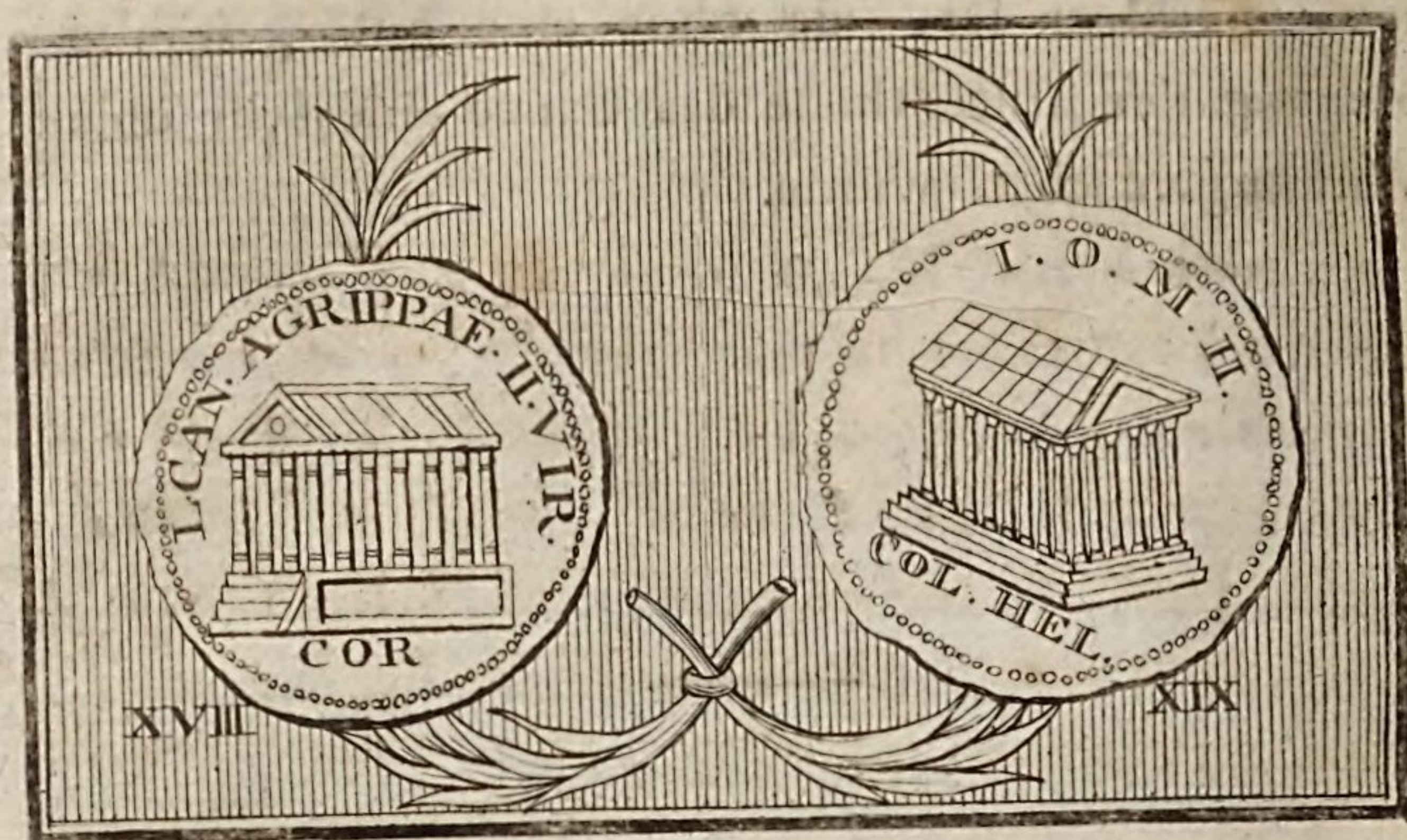
Was die Gegenstände der Vasen-Zeichnungen anbetrifft, so findet man am häufigsten Opfer, Processionen, und Vorstellungen, welche sich auf die Einweihung in die Geheimnisse des Bacchus und der Ceres beziehen. Seltener trifft man Familien - Feste und Gastmahle an. Bisweilen stellen sie aber auch Mythen aus der griechischen Heldenzeit vor g). Die Zeichnung der Fi-

g) Die drey Haupt - Sammlungen solcher Vasen sind die von Passeri, d' Hancarville, Tischbein. Das Werk des Passeri: *Picturae Etruscorum in Vasculis*, ist sehr mittelmäßig, weil die Abbildung der Vasen-Gemähde schlecht ist, und auf keine Weise den schönen Originalen entspricht. Auch d' Hancarville hat in seinen *Antiquités Etrusques*, Greq. et Rom. tirés du

guren hat eine hohe Vollendung, sie ist leicht und frey und doch richtig und rein. Die Figuren sind geistreich gezeichnet, und der Faltenwurf der Gewänder ist mit großer Ueberlegung gemacht. Die Composition ist einfach. Meistentheils sieht man nur neben einander stehende Figuren, aber ihre Stellung ist edel und die Anordnung der Gruppen zart und schön. In den Umrissen herrscht eine erhabene Einfachheit. Die äußern Theile der Figuren und Gruppen sind allezeit so angeordnet, daß der Umriss des Ganzen angenehm in das Auge fällt, welches bey diesen Zeichnungen, wo die Contoure der gelben Figuren von dem

Cabinet de Mr. d'Hamilton, unrichtige Vorstellungen gegeben. Die schönste und instructivste Sammlung solcher Gefäße, welche außer andern Vorzügen auch den hat, daß die Originale auf das sorgfältigste copirt und mit der größten Treue wieder gegeben sind, ist die, die Hamilton und Tischbein bekannt gemacht haben. *Collection of Engravings from ancient Vases mostly of pure Greek Workmanship, etc. in the Possess. of Sir W. Hamilton. Publ. by Wil. Tischbein. IV. Tom. Roy. fol.* Von dieser Sammlung hat Herr Böttiger eine für Künstler und Gelehrte gleich interessante deutsche Bearbeitung herauszugeben angefangen, bey der die Original-Kupfer des englischen Werkes mit gründlichen Erklärungen der Vorstellungen auf den Vasen und mit gelehrten antiquarischen Bemerkungen, die vor den Erklärungen in dem englischen Werke einen großen Vorzug haben, verbunden sind: Griechische Vasengemählde, mit archaeolog. und artist. Erläut. der Originalkupfer, von C. A. Böttiger.

schwarzen Grunde sich so stark hervorheben, um desto nöthiger ist, da ohne eine gut gewählte Stellung der Aufsentheile das Ganze eine sehr üble Wirkung machen würde.



SIEBENTER ABSCHNITT.

Mechanische Hilfsmittel.

Wir dürfen auch die mechanischen Hilfsmittel nicht übergehen, welche die Alten gebrauchten, um bey der Errichtung der Gebäude groſſe Steine und Lasten fortzuschaffen und in die Höhe zu bringen. In den ältesten Zeiten waren die Maschinen ohne Zweifel sehr einfach, und die Kraft einer groſſen Anzahl Menschen wird wohl das Meiste zur Fortbringung und Erhebung der Lasten beygetragen haben. Man findet an den Steinen der Gebälke einiger Tempel zu Agrigent, in Sicilien, an den Seiten, wo sie an einander lagen, Aus-

höhlungen in der Gestalt eines Hufeisens *a)*, die unstreitig zur Erhebung der Steine dienten. Es wurde, wie Winkelmann *b)* glaubt, in jede Aushöhlung auf beyden Seiten des Steines, ein Strick oder eine Kette gespannt, und diese alsdann oben zusammen genommen, wodurch man den Stein in die Höhe ziehen und so lange rücken konnte, bis er seine gehörige Lage hatte. Man zog hernach den Strick heraus, und verwahrte die Löcher mit Holz oder mit Steinen, damit keine Feuchtigkeit eindringen konnte.

Von den Maschinen der Alten, die sie bey Leiter, der Errichtung der Gebäude gebrauchten, ist nur wenig bekannt, und Vitruv giebt uns noch die meisten Nachrichten davon *c)*. Um auf eine gewisse Höhe zu steigen *d)*, so bedienten sich die Alten, eben so wie wir, der Leiter, die, um einen festen Stand zu erhalten, eine Stütze bekam.

X 2

a) Houel, Voy. Pittor. Tom. IV. Pl. CCXVIII. pag. 21. Pl. CCXXVIII.

b) Anmerk. üb. die Bauk. der Tempel zu Girgenti u. Sicil. In der Bibl. der schön. Wissenschaft. Band. V. S. 223.

c) Die nach Vitruv's Beschreibung der Maschinen gezeichneten Abbildungen findet man in den Uebersetzungen seines Werkes von Perrault, Galliani und am besten in der englischen Uebersetzung des Newton.

d) Vitruv. X. 1.

Sie hieß bey den Lateinern *Scansorium* und auf griechisch ἀγκροβατικόν.

Maschinen zur Fortbringung der Lasten auf einer Ebene.

Zu der Fortbringung der Lasten auf einer Ebene bedienten sich die Alten der Walzen, oder langer cylinderförmiger Hölzer, die den Lasten untergeschoben wurden, und auf denen man sie, indem man sie auf den Walzen fortzog, mit Leichtigkeit an den Ort ihrer Bestimmung bringen konnte. Sie hießen *Phalangae* oder auch *Scutulae* e), und wurden unter andern auch auf den Schiffen gebraucht f), um sie vom Lande in das Wasser zu schaffen.

Maschinen zum Heben der Lasten.

Die Maschinen, die zum Heben der Lasten gebraucht wurden, waren von verschiedener Art g). Im Ganzen genommen hatten alle eine ähnliche Einrichtung, ihre Verschiedenheit aber bestand darin, daß diejenigen, die man zu größern Lasten gebrauchte, fester zusammen gesetzt wurden als

e) Caesar, d. bell. Civ. II. 10. III. 40. *Phalangae* hießen auch die Tragebäume, durch deren Hülfe vier oder sechs Menschen große Lasten auf den Schultern trugen, indem die Lasten zwischen den Bäumen auf Riemen lagen und hingen, die an den Bäumen befestigt waren. Vitruv. X. 8.

f) Wenn man Schiffe aus dem Wasser an das Land ziehen wollte, so bediente man sich der Seile und Kloben. Vitruv. X. 5. in fin.

g) Vitruv. X. 2. 3. 4. 5. Eine Maschine zum Heben oder in die Höhe Ziehen, hieß auf lateinisch *Tractorium*, auf griechisch Βάναστρον. Vitruv. X. 1.

die, womit man minder schwere Lasten erhob, und dafs jene in Nebendingen anders eingerichtet waren als diese.

Um Steine auf eine gewisse Höhe zu bringen, so wurden drey Rüstbäume, die eine mit der zu erhebenden Last verhältnismässige Stärke hatten, errichtet. Sie wurden an ihren obern Enden durch einen Bolzen zusammen verbunden, mit ihren untern Enden nach einem Dreyeck aus einander gestellt. Oben waren Stricke angebunden, die bis auf die Erde herabgingen und daselbst an eingerammte Pfähle befestigt wurden, um den Bäumen einen desto festern Stand zu geben. Da wo die Bäume sich oben vereinigten, wurde ein aus zwey unter einander angebrachten Rollen bestehender Kloben eingehängt, der ein Zugseil hatte, das herunter geführt war, und daselbst um einen andern Kloben mit einer Rolle sich herum schlang *h*). Das eine Ende dieses Seiles war an dem Ringe des untern Kloben angebunden, das andere aber an einem Haspel, der zwischen zwey von jenen Rüstbäumen befestigt war, an dessen Enden sich Hebel befanden, um ihn herumdrehen zu können. An dem untern Kloben hing eine eiserne Zange, womit der Stein, den man erheben wollte, in den

h) Diese Maschine mit drey Rollen hiefs *Trispastos*, hatte sie aber fünf Rollen, drey in dem obern und zwey in dem untern Kloben, so hiefs sie *Pentapastos*. Vitruv. X. 3.

an ihm angebrachten Löchern gefasst wurde. Indem nun der Haspel herumgedreht wurde, so wandt sich das Seil um ihn herum und erhob den Stein bis zu der bestimmten Höhe.

Bey den Maschinen zur Erhebung sehr schwerer Lasten brauchte man stärkere und gröfsere Rüstbäume. Und um diese Bäume bequem und leicht aufstellen zu können, so wurde in geringer Entfernung davon ein Pfahl eingerammt, an dem ein Kloben angebracht war. Dieser Kloben wurde mit dem oben an den Rüstbäumen befindlichen Kloben durch ein starkes Seil verbunden, dessen anderes Ende um den Haspel zwischen den Rüstbäumen befestigt war. Wurde nun der Haspel herumgedreht, so erhob sich die ganze Maschine sehr leicht und gleichsam von selbst. Dadurch bekam die Maschine den Stand, den man ihr geben wollte, und alsdann wurde sie zur Erhebung der Steine eben so eingerichtet, wie die vorhergehende.

Aufserordentlich schwere Lasten erforderten eine andere Vorrichtung der Maschine. Hierbey war der Haspel nicht hinlänglich zur Erhebung der Lasten, sondern es wurde, an seiner Statt, zwischen zwey Rüstbäumen ein Rad eingelegt, an dessen Welle die Ziehseile, die von dem obern Kloben herab gingen, befestigt waren. In einiger Entfernung davon stellte man eine Erdwinde auf

und verband diese mit dem Rade durch ein Seil. Wurde nun die Winde herum getrieben, so drehte sich auch das Rad, und indem sich die Ziehseile um seine Welle wickelten, so hob sich der durch die an dem untern Kloben befindlichen Zange festgefaßte Stein in die Höhe. Bey dieser Maschine waren auch die obern und untern Kloben anders als bey den vorher angegebenen, und sie bestanden aus doppelten Reihen von Rollen, so daß in jeder Reihe zwey Rollen neben einander angebracht waren.

Aufser dieser Maschine gab es noch eine andere, die, anstatt aus drey Rüstbäumen, nur aus einem einzigen bestand, und daher den Vortheil hatte, daß man sie leicht auf jede Seite, wohin man die erhobene Last bringen wollte, wenden konnte. Um den Rüstbaum, wenn er aufgestellt war, fest zu halten, so band man oben vier Seile an, die herab geführt und unten auf vier verschiedenen Seiten an eingerammte Pfähle befestigt wurden. Da wo die Seile oben angebunden waren, wurde unter dieselben, auf jeder Seite des Baumes eine Krampe angenagelt, in die man einen Kloben an Stricke und unter den Kloben ein Richtscheit hing. An einem zweyten Kloben wurde der zu erhebende Stein angebunden, und einen dritten Kloben befestigte man unten an dem Rüstbaume. Jeder dieser Kloben hatte drey Reihen Rollen neben einander. Die beyden erstern Klo-

ben waren durch Stricke mit einander verbunden, die wechselsweise über die Rollen hinweggeschlagen waren, und von dem obern Kloben gingen drey Stricke auf die drey Rollen des unten am Rüstbaume angebrachten Klobens herab, die, von drey Menschen gezogen, den an den zweyten Kloben angehängten Stein erhoben. Diese Maschine hieß, wegen ihrer vielen Rollen, *Polyspastos*.

Es war den Alten auch der Krahn nicht unbekannt, und man konnte durch die zuletzt beschriebene Maschine sehr leicht auf die Erfindung des Krahns kommen. Er hieß *Carchesium*. Vitruv erwähnt ihn, daß er theils zum Bauen, theils zur Beladung und Ausladung der Schiffe angewendet und auch bey Belagerungen gebraucht wurde ⁱ⁾, ohne ihn jedoch zu beschreiben, weil, wie er hinzusetzt, seine Erbauung wenig Kunst erfordere und die Soldaten ihn selbst machen könnten. Er muß daher sehr einfach gewesen seyn, und bestand vielleicht nur aus einem lothrecht stehenden Rüstbaume, an dem oben ein wagerechtes Stück Holz angebracht war, woran die Kloben hingen, eine Vorrichtung, deren sich bey uns die Zimmerleute bedienen, das Bauholz auf die Gebäude hinauf zu ziehen. Doch spricht Vitruv auch, in der zuerst angeführten Stelle,

ⁱ⁾ Vitruv. X. 5. in fin. 22.

von beweglichen Krahnständern, die schon eine künstlichere Einrichtung erforderten und dem Krahn, der noch jetzt bey Verpackung der Schiffe gebraucht wird, ähnlich seyn konnte.

Wir wollen hier auch die Maschine erwähnen, die Ktesiphon und sein Sohn Metagenes bey dem Baue des Tempels der Diana zu Ephesus erfanden, um die Säulenschäfte und die Steine der Gebälke aus den Steinbrüchen heraus an den Ort des Baues zu schaffen *k*). Ktesiphon befürchtete, daß wenn er die Säulenschäfte auf Wagen fortfahren lassen wollte, die Räder, durch den Druck der schweren und großen Steine, in den weichen Erdboden zu tief einsinken würden. Er ließ daher einen länglich viereckigen Rahmen, nach der Länge des Säulenschaftes, machen, und eiserne Bolzen, oder Zapfen in die beyden Enden des Säulenschaftes eingiessen, in die Querhölzer des Rahmens aber Ringe, oder Zapfenlager anbringen. In diese Rahmen wurden die Säulenschäfte gelegt, alsdann ihre Bolzen in die Lager eingepaßt, und in die an dem Ende der Bolzen angebrachten Löcher eichene Pflöcke gesteckt, damit sie sich nicht herausziehen konnten. Bey dieser Einrichtung konnten die an den Rahmen gespannten Ochsen die Säule leicht fort-

Ktesiphons Maschinen.

k) Vitruv. X. 6.

ziehen, weil sie sich um ihre Bolzen, wie eine Walze, fortrollte.

Diese Erfindung wandte Metagenes auch auf die Fortschaffung der schweren Unterbalken an. Er machte Räder, zwischen die er jeden Stein des Unterbalkens faßte, indem, eben so wie bey den Säulenschäften, in die Enden eines jeden Steines Bolzen eingegossen waren, welche in die in den Rädern dazu vorbereiteten Lager eingelegt wurden. Das an dieser Maschine angebrachte Gestelle bespannte man mit Ochsen, die den Stein durch Hülfe der Räder leicht fortbringen konnten.

Um nun diese schweren Steine auf die Säulen hinauf zu bringen, so machte Ktesiphon eine besondere Erfindung, die Plinius als ein sehr großes Wunder rühmt ¹⁾. Es wurde ein schräger allmählig hinauf gehender Damm aufge-

¹⁾ Plinius, H. N. XXXVI. 14. Diese Erzählung des Plinius verdient wenig Glauben, theils weil Vitruv nichts davon erzählt, da er doch die andern Erfindungen der Baumeister des Ephesischen Tempels, die zur Erleichterung des Baues dienten, anführt, theils weil es nicht wahrscheinlich ist, daß diese Künstler die von Vitruv beschriebenen Maschinen zur Erhebung der Steine, die wir im vorhergehenden angeführt haben, nicht gekannt und nicht gebraucht hätten, es müßten denn besondere Ursachen eingetreten seyn, warum dieselben bey diesem Baue nicht anwendbar gewesen wären.

führt, der aus lauter mit Sand angefüllten Körben bestand. Auf diesem Damme wurden die Steine hinauf gebracht, bis sie über den Capitälen lagen. Alsdann leerte man die unter den Steinen befindlichen Körbe nach und nach aus, wodurch die Steine sich von selbst allmählig auf ihre bestimmten Lager herabsenkten.

Ende des ersten Theils.

J e n a,

gedruckt bey Frommann und Wesselhöft.



Stieglitz, Christian Ludwig,

Archaeologie der Baukunst der Griechen und Römer

Bd.: 1

1801

Coburg, Landesbibliothek -- B III 5

urn:nbn:de:bvb:12-bsb11916634-0